

Ф. К Ю Л М А Н



10015  
1875



О Б Щ А Я  
ТА К Т И К А

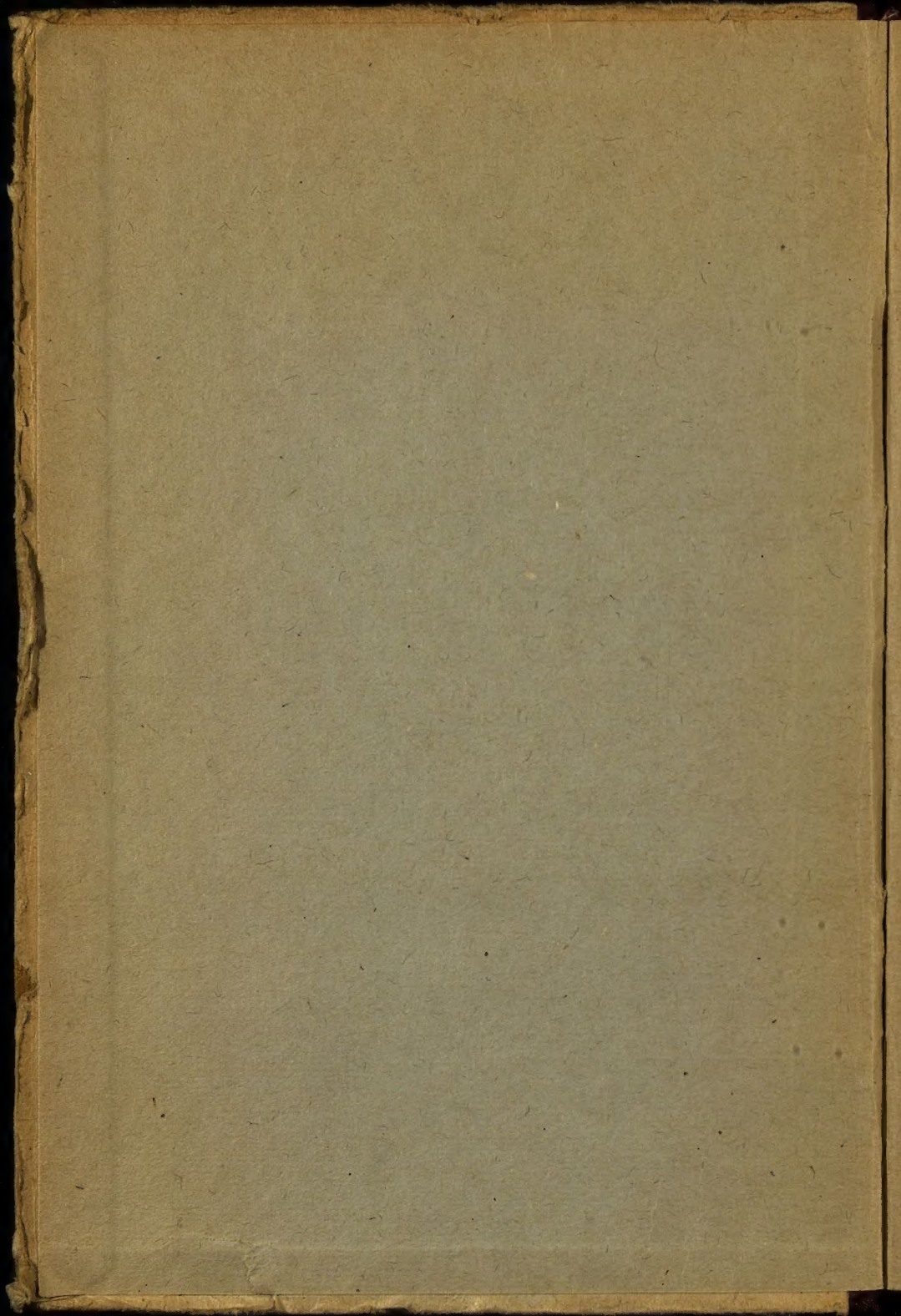
П О О П Ы Т У  
М И Р О В О Й  
В О Й Н Ы



---

Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н О Е  
И З Д А Т Е Л Ъ С Т В О  
1 9 2 8

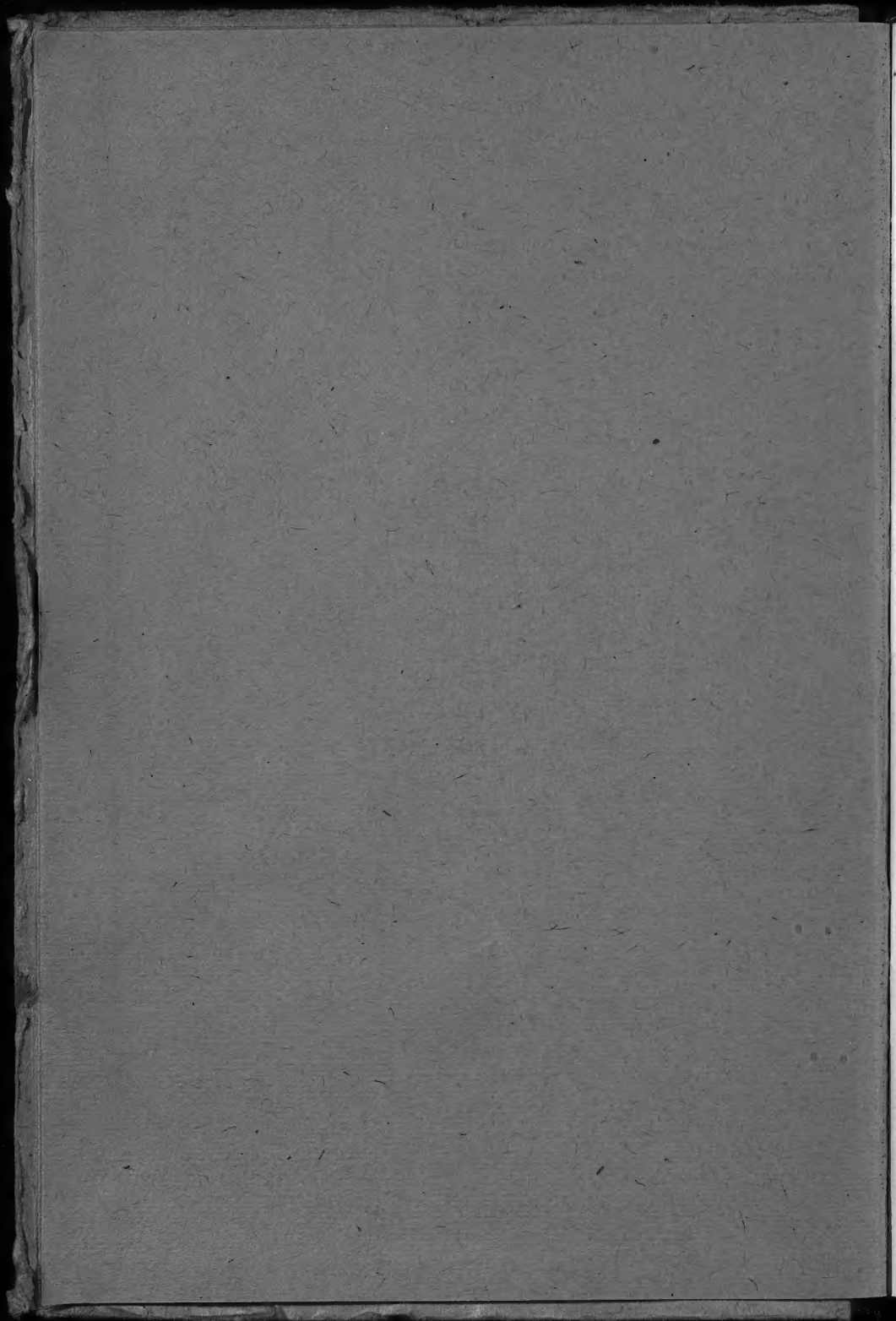














F. CULMANN  
H. CULMANN



# TACTIQUE GÉNÉRALE

D'APRÈS  
L'EXPÉRIENCE DE LA GRANDE GUERRE



CH. LAVAUZELLE ET CO  
PARIS

CH. LAVAUZELLE ET CO

PARIS



---

F. CULMANN

Colonel d'Artillerie breveté

# TACTIQUE GÉNÉRALE

D'APRÈS  
L'EXPÉRIENCE DE LA GRANDE GUERRE

5<sup>e</sup> ÉDITION REMANIÉE

---

CHARLES-LAVAUZELLE ET C<sup>ie</sup>  
PARIS



Ф. КЮЛЬМАН



# ОБЩАЯ ТАКТИКА

ПО ОПЫТУ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

ПЕРЕВОД С ПЯТОГО ФРАНЦУЗСКОГО  
ПЕРЕРАБОТАННОГО ИЗДАНИЯ  
А. ТАУБЕ

ПОД РЕДАКЦИЕЙ  
С. БЕЛИЦКОГО

803

1 9 2 8

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

ОТДЕЛ ВОЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

МОСКВА \* ЛЕНИНГРАД

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ  
2009

ИЖ15

К 978

БКС	ИЧ-ТА
Мат	низма
В И С С	

702077

Труд *Кольмана* представляет собой авторитетное изложение тактических взглядов французской армии; он служит основным пособием для обучения командного состава этой армии. Издание на русском языке рассчитано на старший и высший командный состав Красной армии, так как взгляды французской тактической доктрины все более прививаются в сопредельных с нами иностранных армиях.

Полный перевод сделан с последнего издания и снабжен для наших читателей предисловием и примечаниями.

Главлит. № А. 8607. Зак. № 432. В. 20. Гиз. 25387. Тираж. 5 000.

1-я Образцовая типография Гиза, Москва, Пятницкая, 71.



## О Г Л А В Л Е Н И Е

Предисловие к русскому изданию . . . . .	13
Введение . . . . .	20

### ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

#### Основы общей тактики—средства действия

##### ГЛАВА ПЕРВАЯ

###### Принципы

1. Общие положения . . . . .	27
2. Элементы решения . . . . .	28
3. Принципы . . . . .	29
4. Начальник . . . . .	36

##### ГЛАВА ВТОРАЯ

###### Сбор сведений

1. Воздушное наблюдение . . . . .	39
2. Наземное наблюдение . . . . .	43
3. Специальные органы службы артиллерийской разведки . . . . .	48
4. Пленные и перебежчики . . . . .	50
5. Тайные агенты . . . . .	55
6. Телефонные посты подслушивания . . . . .	56
7. Радиогониометрия . . . . .	57
8. Контроль корреспонденции . . . . .	—
9. Работа разведывательной службы . . . . .	58
10. Группы подготовки данных для стрельбы и топографические отделения . . . . .	60

##### ГЛАВА ТРЕТЬЯ

###### Связь

1. Отдельные средства связи . . . . .	62
Офицеры для связи . . . . .	—
Команды связи . . . . .	64
Автомобиль, мотоцикл, конный посыльный . . . . .	—
Посыльный гонец и собака связи . . . . .	—
Почтовый голубь . . . . .	65
Телефон . . . . .	66
Зрительная связь . . . . .	69

Звуковые приборы . . . . .	69
Телеграф . . . . .	70
Опознавательные щиты . . . . .	72
Огни и ракеты . . . . .	73
Прожекторы . . . . .	74
Самолет . . . . .	75
Привязной аэростат . . . . .	76
2. Пользование средствами связи . . . . .	77
3. Маневренная война . . . . .	79

## ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

## Пехота и танки

1. Общие свойства . . . . .	81
2. Винтовка . . . . .	84
3. Ружье-пулемет . . . . .	85
4. Гранаты и ружейные мортирки . . . . .	86
5. Пулемет и пулеметный батальон . . . . .	87
6. 37-мм пушки и мортiry сопровождения . . . . .	96
7. Танки . . . . .	99

## ГЛАВА ПЯТАЯ

## Мотонница

1. Общие свойства . . . . .	109
2. Броневые автомобили . . . . .	113

## ГЛАВА ШЕСТАЯ

## Артиллерия

1. Общие свойства . . . . .	117
2. Свойства и применение снарядов и трубок . . . . .	120
3. Общие сведения о стрельбе . . . . .	127
4. Пристрелка и подготовка к стрельбе . . . . .	131
5. Стрельба на поражение . . . . .	148
6. Орудия . . . . .	163
7. Тяжелая артиллерия большой мощности и тяжелая артиллерия на железнодорожных установках . . . . .	178
8. Автомобильная артиллерия . . . . .	186
9. Траншейная артиллерия . . . . .	192
10. Главный артиллерийский резерв . . . . .	196

## ГЛАВА СЕДЬМАЯ

## Задачи и применение воздушного флота

1. Краткий исторический очерк авиации и ее применения . . . . .	199
2. Работоспособность самолетов.—Условия, ограничивающие их применение . . . . .	204
3. Организация воздушного флота . . . . .	206
4. Подразделение авиации . . . . .	212



## ГЛАВА ВОСЬМАЯ

## Воздушная оборона

1. Зенитные пушки . . . . .	236
2. Зенитные пулеметы . . . . .	238
3. Проекторы. Заградительные аэростаты. Маскировка и т. д. . . . .	241
4. План зенитной обороны (в позиционной войне) . . . . .	242

## ЧАСТЬ ВТОРАЯ

## Маневренная война

## ГЛАВА ПЕРВАЯ

## Непосредственное охранение маршей и стоянок

1. Охранение походного движения . . . . .	246
А. Авангард . . . . .	—
Б. Воковые отряды и отряды для связи . . . . .	256
В. Воковые авангарды . . . . .	257
Г. Арьергарды . . . . .	258
2. Построение колонн . . . . .	259
3. Непосредственное охранение войск при расположении на месте . . . . .	261
А. Сторожевое охранение после перехода . . . . .	262
Б. Расположение главных сил . . . . .	235
В. Сторожевое охранение после боя . . . . .	266

## ГЛАВА ВТОРАЯ

## Общие понятия о сражении

1. Основные положения . . . . .	268
2. Выбор участка наступления . . . . .	272
3. Охватывающее наступление . . . . .	274
4. Фронтальное наступление . . . . .	282
5. Вспомогательные действия . . . . .	286
6. Преднамеренное отступление . . . . .	292
7. Разрушения . . . . .	295

## ГЛАВА ТРЕТЬЯ

## Армия

Подготовка и ведение сражения . . . . .	298
---	-----

## ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

## Наступление на широком фронте . . . . . 327

## ГЛАВА ПЯТАЯ

## Бой

1. Общие положения . . . . .	332
2. Завязка боя . . . . .	335

3. Пехота в бою . . . . .	341
Сближение . . . . .	342
Установление соприкосновения с противником . . . . .	347
Наступление . . . . .	348
Атака . . . . .	354
Действия после атаки . . . . .	356
Овладение местностью посредством укрепления ее . . . . .	357
4. Артиллерия в бою . . . . .	359
Отношения между командирами крупных соединений и начальни-	
ками артиллерии.—Приказы . . . . .	—
Указание задач и распределение артиллерии.—Организация коман-	
дования . . . . .	361
Организация огня . . . . .	368
Выбор позиций . . . . .	371
Образ действий малочисленной артиллерии . . . . .	376
Сопровождение наступления . . . . .	377

## ГЛАВА ШЕСТАЯ

Оборонительное сражение (краткие указания) . . . . .	379
--	-----

## ГЛАВА СЕДЬМАЯ

## Наружная служба офицеров штаба

1. Разведка позиций . . . . .	392
2. Разведка водных преград с целью устройства переправ . . . . .	397
3. Связь . . . . .	399
4. Донесения . . . . .	400

## ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

## Позиционная война.—Оборонительное сражение

Введение . . . . .	406
--------------------	-----

## ГЛАВА ПЕРВАЯ

## Применение пехоты

1. Общая задача войск в позиционной войне . . . . .	412
2. Краткий исторический очерк . . . . .	413
3. Определения . . . . .	415
4. Задача пехоты в позиционной войне . . . . .	417
5. Распределение пехоты . . . . .	418
6. Применение пулеметов . . . . .	427
7. Действия во время наступления противника . . . . .	431
8. Особенности обороны после усиленной бомбардировки . . . . .	432

## ГЛАВА ВТОРАЯ

## Распределение и применение артиллерии

1. Общее назначение артиллерии . . . . .	434
2. Заградительный огонь . . . . .	—

3. Распределение артиллерии и разведка местности . . . . .	440
4. Выбор позиций. — Меры защиты . . . . .	442
5. Стрельба артиллерии на укрепленном участке . . . . .	445
6. Сбор сведений . . . . .	448
7. Применение артиллерии при различных вариантах наступления против- ника . . . . .	449
8. Оборона против танков . . . . .	—
9. Общая подготовка работы артиллерии на участках . . . . .	450

## ГЛАВА ТРЕТЬЯ

## Оборонительные сооружения и подробности укреплений

1. Исторический очерк развития оборонительного оборудования . . . . .	452
2. Составные элементы фортификации . . . . .	465

## ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

## Отравляющие вещества и огнеметы

1. Облака газов (газобалонный выпуск) . . . . .	479
2. Химические снаряды . . . . .	480
3. Защита от газов . . . . .	489
4. Огнеметы . . . . .	490

## ГЛАВА ПЯТАЯ

## Поиски

1. Определения. — Различные виды поисков . . . . .	492
2. Выбор места атаки . . . . .	494
3. Подготовка поиска . . . . .	—
4. Выполнение поиска . . . . .	497
5. Меры противодействия поиску . . . . .	499

## ГЛАВА ШЕСТАЯ

## Минная война

1. Общие положения . . . . .	501
2. Минная война . . . . .	505
3. Оборона . . . . .	508

## ГЛАВА СЕДЬМАЯ

## Стены. — План обороны. — План усиления

1. Стены . . . . .	510
2. План обороны . . . . .	515
3. Усиление . . . . .	516
Приложение: Примерный план обороны корпуса . . . . .	521



## ГЛАВА ВОСЬМАЯ

Наружная служба штабных офицеров на участках укрепленной полосы . . . 526

## ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ

## Фронтальное наступление

## ГЛАВА ПЕРВАЯ

## Принципы проведения фронтальных наступлений

- |  |     |
|--|-----|
| 1. Общие положения . . . . .   | 531 |
| 2. Необходимость оборудовать для наступления несколько участков фронта . . . . . | 532 |
| 3. Внезапность в позиционной войне . . . . .                                     | 533 |
| 4. Принципы наступления против непрерывного укрепленного фронта . . . . .        | 535 |
| 5. Изучение боевого порядка для наступления . . . . .                            | 541 |

## ГЛАВА ВТОРАЯ

## Оборудование местности для наступления

- |  |     |
|--|-----|
| 1. Работы в передовой полосе . . . . . | 546 |
| 2. Работы в тыловой полосе . . . . .   | 555 |

## ГЛАВА ТРЕТЬЯ

Моральная подготовка пехоты. — Возобновление обучения . . . . 560

## ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

## Подготовка и проведение наступления

- |   |     |
|---|-----|
| 1. Подготовка наступления . . . . .                     | 567 |
| Воздушный флот . . . . .                                | —   |
| Артиллерия . . . . .                                    | 569 |
| Применение территориальных частей . . . . .             | 573 |
| 2. Проведение наступления . . . . .                     | 574 |
| Пехота во время атаки и борьбы внутри позиций . . . . . | —   |
| Назначение артиллерии при наступлении . . . . .         | 580 |
| Назначение воздушного флота . . . . .                   | 581 |
| 3. Использование успеха . . . . .                       | 583 |
| 4. Возобновление маневренной войны . . . . .            | 585 |

## ГЛАВА ПЯТАЯ

Ускоренная артиллерийская подготовка . . . . . 588

## ЧАСТЬ ПЯТАЯ

## Транспорт

## ГЛАВА ПЕРВАЯ

## Общая организация железных дорог и перевозки по сосредоточению

1. Общая организация железных дорог. Различные категории перевозок .	596
2. Перевозки по сосредоточению . . . . .	598
3. Органы управления и органы исполнительные . . . . .	599
4. Перевозки по снабжению . . . . .	602

## ГЛАВА ВТОРАЯ

## Перевозки во время операций

1. Перевозка снабжения по железным дорогам . . . . .	606
2. Перевозка войск по железным дорогам . . . . .	615
3. Морские перевозки . . . . .	619

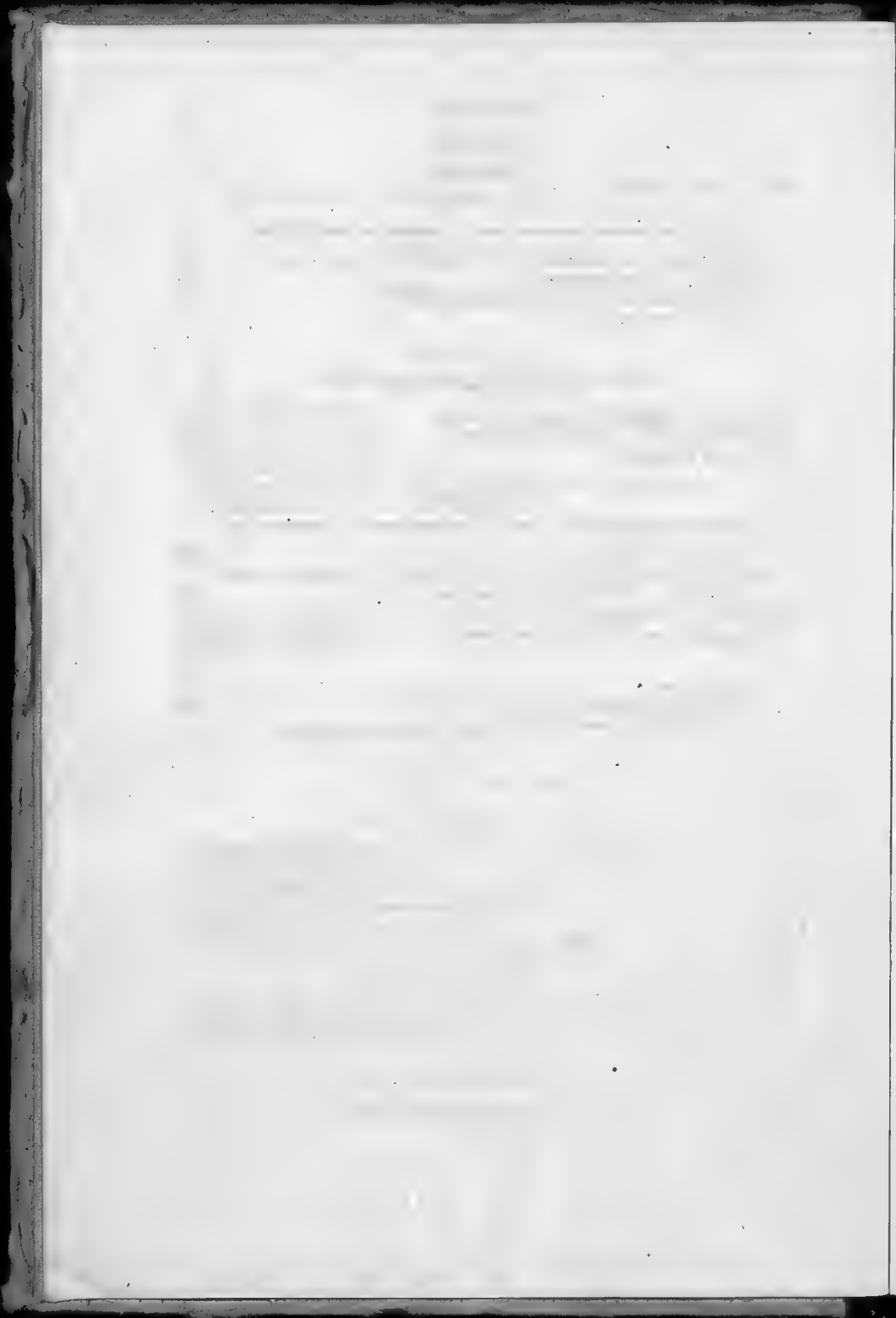
## ГЛАВА ТРЕТЬЯ

## Перевозки автомобильные, гужевые и по узкоколейкам. — Дорожная сеть

1. Автомобильные перевозки . . . . .	622
2. Использование гужевых повозок для перевозки снабжения в позиционной войне . . . . .	626
3. Полевые узкоколейные железные дороги . . . . .	627
4. Содержание дорожной сети в исправности . . . . .	629

Примечания . . . . .	631
----------------------	-----

Предметный указатель . . . . .	641
--------------------------------	-----





## ПРЕДИСЛОВИЕ К РУССКОМУ ИЗДАНИЮ.

В 1923 г. Высший военный редакционный совет издал курс общей тактики Кюльмана, под редакцией проф. А. Е. Снесарева. Это издание не только с внешней стороны получилось неудачным, так как мы тогда только впервые учились издавать крупные военно-научные труды, но и по содержанию оно многих тогда не удовлетворило; объяснялось последнее тем, что в процессе издания за границей вышло новое издание того же труда, и мы попытались в уже сданный в печать перевод внести поправки из нового издания. В результате в конце книги получились какие-то обрывки, дополнения, новые главы, что не могло не затруднить читателя. Книга тем не менее вся разошлась и сейчас может быть найдена лишь в некоторых библиотеках. За это время во Франции вышли еще новые издания той же работы, в том числе 5-е издание, совершенно переработанное, в котором имеются новые главы о пулеметных батальонах, танках и очень развиты старые главы о воздушном флоте и применении артиллерии. С тактической стороны безусловный интерес представляет совершенно новая глава о наступлении на широком фронте, появление которой в труде Кюльмана особенно характерно для эволюции французской тактической мысли после последних уроков юнны в Марокко. Всеми этими поправками и дополнениями последнее издание сильно отличается от того издания, с которого был сделан первый перевод. Вот почему отдел военной литературы Государственного издательства решил издать новый перевод тактики Кюльмана.

Этот труд охватывает целую сумму тактических вопросов. Кюльман понимает общую тактику гораздо шире, чем наша тактическая школа. Всякое сражение и бой, чем бы они ни велись, будь то армия или полк, подлежал изучению кафедры общей тактики — таков взгляд Кюльмана. Он вообще изучение всех военных вопросов делит только на две области: стратегию и тактику, в то время, как у нас между этими двумя дисциплинами находится еще третья — оперативное искусство. С точки зрения боевого приме-

ния войск построение Кюльмана подкупает своей стройностью. Современный бой уже ведется не дивизией и не корпусом, а армейским соединением в целом; исход сражения или боя решает сейчас армия, введя на решающем направлении свои резервы, тяжелую артиллерию, танки, авиацию, т. е. армейские средства боя. Взаимодействие всех войсковых подразделений и боевых средств лучше достигается в армейском масштабе. Но зато у Кюльмана как-то пропадает работа по материальному обеспечению операции. По всему его труду разбросаны отдельные весьма ценные замечания и указания, но нет той стройной и логичной системы взаимодействия боевых операций и мероприятий по их материальному обеспечению, как в нашем трактовании оперативного искусства. Вот почему для нас такое построение курса общей тактики, как это проводит Кюльман, еще не вполне доказательно.

Стоит ли вообще сейчас углубленно заниматься изучением тактических взглядов французской армии, так талантливо и подробно изложенных в капитальном труде Кюльмана? Нам кажется, что всякие сомнения в этой области должны отпасть. Именно потому, что наша собственная тактическая мысль сейчас стоит на твердых ногах, можно совершенно спокойно и объективно расценить все достоинства и недочеты французской тактической мысли, не боясь того, чтобы этот труд стал предметом слепого подражания, как это могло бы быть несколько лет тому назад. Современным взглядам французской тактической мысли нас должны постоянно интересоваться еще и потому, что в лице французской армии мы сейчас, бесспорно, имеем лучшую в военно-техническом отношении в мире армию. Взгляды французской тактики крепко прививаются в соседних с нами армиях, особенно в Польше, офицеры генерального штаба которой проходят курс совершенствования во Французской академии. Было бы большим заблуждением полагать, что тактика французской армии есть тактика позиционной войны. Верно, что тут чувствуется сильное влияние позиционной войны на все тактическое мышление французов; также верно будет и то, что в их тактике отдели позиционной войны наиболее детально разработаны, но в общем и целом их тактика — это *тактика позиционной войны, а тактика современной европейской армии, богато вооруженной, богато снабженной и вынужденной действовать на европейском театре со всеми его особенностями географического и экономического порядка.*

В чем же суть этих европейских особенностей? Во-первых, богатейшая сеть железных дорог и шоссе. Там вполне осуществимы

мощное механизированное питание армии и всевозможные тактические переброски не только по железным дорогам, но и с помощью автотранспорта. В этом существенное отличие от наших условий, где железнодорожный транспорт является пока еще средством стратегических, в редком случае оперативных перебросок и где широкое пользование автотранспортом на ближайшие годы исключено. Во-вторых, возможный театр военных действий Франции характерен малыми размерами по фронту и в глубину; каждый клочок этой территории насыщен большими материальными ценностями. Вот почему вся тактика французской армии пронизана медлительностью и упорством борьбы за каждый вершок земли. У них нет того широкого простора, той огромной глубины, как у нас. В-третьих, вся пограничная полоса Франции наполнена большим количеством населенных пунктов, каменных построек, прочных изгородей, каменных погребов и т. п., что способствует упорной обороне, что требует от наступающего огромных разрушительных средств и что, наконец, очень стесняет применение подвижных средств борьбы, в роде конницы. У нас же это все наоборот. В-четвертых, французская армия чувствует у себя в тылу богатые технические возможности. Все их тактическое учение делает ставку на эту технику и на массовое ее применение. Тактик смело дает залку своей военной промышленности, он не стеснен тем режимом экономии, который мы будем вынуждены проводить на полях сражения в силу ограниченных возможностей нашей промышленности. В-пятых, французский тактик имеет дело со страной высокой общей культуры. Эта высокая культурность населения допускает массовое применение на войне самых сложных и хрупких технических средств. Приводимая Кюльманом и рекомендуемая им техника наблюдения, поддержания связи, пристрелки, автомобильных перебросок и т. п., очевидно, отвечает общему уровню развития населения, и не всегда может быть применена в другой армии, где нет всех этих условий. И, наконец, в-шестых, все возрастающие противоречия между капиталистическими государствами неизбежно приводят к новой схватке между ними; наиболее характерным во всем этом является то, что об этой войне все, не только военные писатели, но и гражданские публицисты, говорят, как о неизбежном факте, причем буквально все сходятся на той мысли, что эта война будет еще более упорной и тяжелой, чем война 1914—1918 гг. Конечно, верно и то, что они готовятся и к нападению на нас, но основная тяжесть лихорадочно проводящихся вооружений предназначена для новой внутри-империалистической

бойни. Генеральные штабы европейских армий готовятся к этой войне исподволь, подготавливая все более и более мощные средства разрушения, одновременно полагая, что это будет опять война на истощение. Вот почему мы всюду будем наталкиваться на чрезмерный методизм ведения боя, на тщательную и длительную подготовку каждого сражения, ибо тактическая доктрина Запада рекомендует не торопиться — ведь будущая война продлится не месяцы, а годы. Для нас такая доктрина не подходит; всякое нападение на нас надо будет отразить решительными и быстрыми ударами.

И все же, несмотря на все эти различия между обстановкой и доктриной Запада и нашей, мы наблюдаем интересный процесс постепенного приближения наших *тактических* взглядов к тактическим взглядам французской армии. Особенно это заметно на нашем последнем пехотном уставе и в особенности на артиллерийском. Это явление вполне понятно, если учесть все возрастающую техническую мощь нашей армии. Постепенно Красная армия по своему вооружению и обучению становится в ряды лучших европейских армий, а определенное вооружение автоматически приводит к определенным тактическим приемам. Так это было и в мировой войне на Западе, где у немцев и французов было к концу войны одинаковое вооружение и где обе стороны применяли одни и те же тактические приемы, забыв все тактические разногласия довоенного периода. И для нас было бы нецелесообразно, имея у себя на вооружении новейшие средства авиации, химии, танков, продолжать упорно культивировать одни лишь тактические формы 1914—1917 гг. на русском фронте или гражданской войны 1917—1920 гг. Это не значит, что опыт этих последних войн не будет нами учтен, но для нас главенствующим *тактическим* фактором в войне будущего явится прогресс технического вооружения Красной армии.

Кюльман — злейший враг позиционной войны, он отрицает смысл фронтальных атак, он отчетливо выявляет все трудности прорыва позиционного фронта и всей душой стремится вырваться из окопов и убежищ на свободное поле маневренной войны. Но зато в маневре, комбинируя усилия живой силы и военной техники, он на первое место всегда ставит технику, отводя живой силе ничтожную роль. В этом его существенное отличие от нашей тактической доктрины, в которой мы не противопоставляем живую силу военной технике, а где, наоборот, мы их комбинируем на равных основаниях, исходя всегда из конкретной тактической обста-



новки. Кюльман любит военную технику, прекрасно в ней разбирается и очень талантливо выявляет тактические свойства того или иного технического средства. В то время, когда почти все другие труды по военной технике страдают тяжелым изложением, соответствующие страницы труда Кюльмана читаются легко и с интересом. Большим достоинством Кюльмана является то, что он не слепо верит в военную технику, а подходит к ней с глазами строгого критика. Он не столько выявляет положительные ее качества, сколько стремится определить все те отрицательные свойства того или иного технического средства, которые могут сказаться на его тактическом применении. Автор очень скромен в тех тактических требованиях, которые предъявляет к военной технике. Иногда эта скромность даже может поразить нас; возьмем хотя бы, к примеру, скорострельность легкой полевой артиллерии. В то время, когда мы сплошь и рядом требуем от нашего довольно устаревшего орудия до 6 выстрелов в минуту, Кюльман предостерегает своих читателей от такого чрезмерного требования и указывает норму не выше 4 выстрелов в минуту. Еще большее количество примеров и сравнений мы можем найти в области танков и воздушного флота. Не только с методической точки зрения, но и по существу такой подход к военной технике может служить образцом.

Среди всех родов оружия Кюльман на первое место всюду и везде ставит артиллерию. Это не только потому, что сам автор по своей основной специальности артиллерист, но и потому, что мировая война на западном фронте действительно выдвинула артиллерию на первое место. Все новейшие технические завоевания — химию, авиацию, танки — артиллерия либо подчинила себе, либо заставила работать на себя. Кюльман даже изучение местности постоянно проводит только с точки зрения интересов артиллерии. Берегитесь, предупреждает он, оврагов, болотистых речек, гористых местностей, ибо там неудобно работать артиллерии. Он все время придирчиво указывает пехоте на то, что она должна все свои действия во всех фазах боя подчинять интересам ведения артиллерийского огня. Пушка и снаряд — гегемоны в труде Кюльмана. Целиком и полностью эту точку зрения мы принять не можем для себя. Маневр живой силы и обеспечение этого маневра для нас имеют не меньшее значение, чем интересы ведения огня артиллерией. Но целый ряд технических приемов и способов, указанных Кюльманом, мы безусловно примем для себя, ибо они продиктованы выдающимися знатоком артиллерийских вопросов, и кроме того они очень часто соответствуют духу нашего нового артиллерийского устава. Он

803 1702074

почти все время оперирует с такими калибрами орудий, какие состоят у нас на вооружении.

Вопросы управления занимают у Кюльмана определенное место. Он отлично понимает, что многообразие технических средств и их специализация требуют четкого управления. Во всем его труде мы найдем в этой области ряд ценных указаний, но вся проблема управления сражением в целом у него не выливаются в такую же стройную картину, как тактическое использование и взаимодействие отдельных родов оружия. Здесь сказывается старая болезнь французской военной мысли; она никогда не была сильна в области управления, как, например, немецкий генеральный штаб. Даже в области тактических доктрин во время мировой войны французы плелись в хвосте у немцев, примерно на полугодовом интервале. У Кюльмана служба генерального штаба сводится к каким-то отдельным поручениям, проработке отдельных вопросов и как-то не чувствуется живого и непосредственного управления войсками. Возможно, что здесь также сказывается влияние позиционной войны, когда операции готовились месяцами и когда проведение их в жизнь не столько требовало управления, сколько слежки за выполнением заранее утвержденных детальных планов. Эта часть военных проблем у Кюльмана развита сравнительно слабо.

Кюльмана часто упрекают в том, что он является сторонником самой жесткой централизации управления. По нашему мнению два обстоятельства его могут оправдать. Во-первых, французская армия очень богато снабжена техническими средствами связи. Эти средства связи настолько разнообразны и мощны, что позволяют осуществить твердое централизованное управление. Во-вторых, Кюльман мыслит себе всякое сражение, как сражение большое, и отдельные действия дивизии, корпуса он исключает. А раз так, то для того, чтобы добиться правильного использования массированных средств уничтожения противника, необходима жесткая централизация. В условиях небольшого по фронту театра военных действий и отличных средств связи такая точка зрения не может вызвать серьезных возражений.

Язык труда Кюльмана отрывистый, уставный. Он не любит детальных доказательств. Содержание его тактического учения целиком соответствует духу всех уставов французской армии; по существу говоря, ряд глав труда Кюльмана представляют собою краткое изложение существа тех или иных французских уставов и их тактическое обоснование. С этой точки зрения труд Кюльмана яв-

ляется незаменимым пособием для изучения тактики французской армии.

Внешне Кюльман как будто бы аполитичен, но, по существу говоря, это не так; где только можно он травит немецкий народ, он с поразительным цинизмом не постесняется выставить Лигу наций как ширму для прикрытия развертывания мобилизованной армии. Он с пренебрежением пройдет мимо всякого рода конвенций, воспрепятствующих применению химии на войне, и т. д. На солдатскую массу он смотрит как на неизбежное на войне зло, часто причиняющее командованию одни лишь заботы то своей физической слабостью по сравнению с техническими средствами, то моральной неустойчивостью по сравнению с аппетитами захватчиков-империалистов. Рекомендуемые им приемы политической работы среди солдат могут вызвать с нашей стороны одну лишь улыбку, по сравнению с тем богатым опытом политической работы, который накопила Красная армия за годы гражданской войны и мирной учебы.

Кюльман безусловно материалист, но материалист вульгарный. Он признает только ту материальную силу, которую можно опутать руками. Он совершенно не понимает того, что такие социальные явления, как кривая роста производительных сил, как рост противоречий капиталистического общества, как рост классового сознания трудящихся масс, в своем развитии во время войны подчас дают более ощутительные материальные результаты для исхода войны, чем горы снарядов и тысячи пушек. Будем в этой части более скромны в своих требованиях к Кюльману и признаем в нем лишь очень талантливого военного специалиста империалистической складки, и не более. Наша общая тактика будет строиться, понятно, не только на элементах военной техники и военных приемов, но и на широкой политической базе.

Перевод труда Кюльмана дан полностью без всяких сокращений. Примечания в самом тексте принадлежат перу Кюльмана; примечания в конце книги и индекс составлены редакцией русского перевода.

*С. Беллицкий.*

## ВВЕДЕНИЕ

Предлагаемый курс общей тактики составлен из лекций, прочитанных с ноября 1915 г. по февраль 1916 г. на центральных курсах подготовки к штабной службе Восточного фронта и с октября 1917 г. по март 1918 г. на осведомительных курсах для командиров дивизий и штаб-офицеров всех родов войск греческой армии в Афинах. Эти лекции были затем согласованы с новейшими французскими уставами и пополнены общими указаниями принципиального характера, относящимися к вопросам о ведении боя и службе транспортов.

В течение последней мировой войны тактика постоянно изменялась. С одной стороны, она должна была применяться к изменениям вооружения, столь значительным, что, например, пехотная рота 1914 г. более походила на таковую же 1870 г., чем на роту 1918 г. Большое развитие получила фортификация; артиллерия непрерывно усиливалась. Наступление стало требовать десятков тысяч тонн боевых припасов и инженерных материалов; на первое место выдвинулись всякого рода перевозки. Пришлось прибегнуть к приемам крепостной войны с ее медлительностью и упорством. Боец — некогда единственный творец успеха — сделался скорее двигательной силой, приложенной к огромной материальной части; сила и техника становятся отныне неразлучными и ничего не могут сделать одна без другой.

С другой стороны, тактике пришлось считаться с колебаниями морального состояния как своих, так и неприятельских войск; по мере того, как истощение германцев все более усиливалось, явилась возможность перейти к др., более гибким приемам ведения войны.

Таким образом приемы ведения войны, которая оказалась одной из самых ожесточенных в истории, эволюционировали очень быстро; несомненно, если бы борьба еще затянулась, новые факторы вызвали бы появление и новых боевых приемов, в свою очередь отличных от приемов последних месяцев войны. К этим факторам мы могли бы отнести, например, значительное увеличение числа



танков; все возрастающее развитие боевой и бомбардировочной авиации; введение гусеничной артиллерии и т. д.

Поэтому трудно определить, какие из употреблявшихся приемов были чисто случайными или даже указать те особые условия, которые оправдывали их применение в тот или другой момент. Быть может лучшим курсом тактики был бы простой исторический очерк войны, выявляющий средства и обстановку, а также применение первых ко второй. Ввиду этого мы, где возможно, даем краткие исторические очерки совершившейся эволюции.

Наконец, следует заметить, что, ввиду небольших размеров театра войны и огромной численности армий, маневрирование вскоре стало для них невозможным. Сражение, лишенное существенного элемента решения — расчета полководца — выродилось в фронтальную борьбу. Позиционная война тем более затянулась, что ее длительность позволяла создавать все более сильные укрепления и все более усовершенствованное оружие. Но если она позволила воюющим готовиться к войне во время самой войны, то в общем ходе военных действий она в сущности сыграла лишь роль борьбы на истощение.

Во всяком случае эти факты не новы в истории. Еще в Манчжурии русские и японцы, сильно укрепившиеся, оставались в течение 4½ месяцев друг против друга на расстоянии пистолетного выстрела. Во время Северо-американской гражданской войны приходилось не только совершенствовать существующую организацию, но заново создавать вооружение и армии. В этих двух войнах также выявилась крайняя трудность лобовых атак и склонность к расширению фронтов, упорное стремление добиваться успеха путем охвата.

Мировая война сопровождалась огромным разрушением материальных ценностей, которые еще ныне приходится восстанавливать. Это обстоятельство, не говоря о более возвышенных побуждениях, заставляет народы в настоящее время экономить на своих военных бюджетах. В силу этого вся Европа сейчас стоит перед целым рядом организационных проблем.

Постоянная армия будет впредь иметь двойное назначение: *в мирное время* — готовить ежегодные контингенты и призываемых запасных; *в начале войны* — выставить войска-прикрытия, под защитой которых мобилизационные центры будут заново создавать крупные войсковые соединения<sup>1</sup>. *Но последняя работа не может быть проделана в несколько дней.*

С одной стороны, придется затратить несколько недель чтобы сделать из запасных крепко спаянные части и освежить подготовку, пройденную ими зачастую за несколько лет до того, на краткосрочной действительной службе.

С другой стороны, огромные запасы дорого стоящего имущества, необходимые вооруженному народу, не могут быть накоплены заранее, так как самая богатая страна не сможет изъять из своего экономического оборота представляемого ими капитала. Кроме того, ввиду быстрых успехов техники, оружие, боевые припасы и всякого рода средства, накопленные в мирное время, несомненно оказались бы устаревшими в случае возникновения войны.

Конечно, оружие, существующее с давних пор, как то—винтовка и пушка, может оказать большие услуги, даже если оно было разработано четверть века тому назад, особенно, если оно было омоложено внесением мелких усовершенствований.

Но многие средства, порожденные войной и еще окончательно не разработанные, подчиняются закону непрерывной эволюции; таковы, например, самолеты, танки, артиллерия сопровождения и зенитная, сверхдальнобойное орудие, все приборы, служащие для обеспечения связи.

Поэтому можно постоянно держать в запасе лишь часть необходимого имущества; это будет вооружение, предназначенное для первого эшелона сил (войска прикрытия и крупные соединения, формируемые для их подкрепления), численность которых зависит от политических замыслов, географического положения и финансовых возможностей каждого государства, а вооружение для всей массы народа будет создаваться лишь по мере необходимости.

Здесь возникает новый вопрос; сколько времени потребуется для того чтобы «наладить» производство. Этот срок значительно изменяется в зависимости от того, идет ли речь о *химическом* или *механическом* вооружении.

Химическое оружие не представляет ничего определенного ни по характеру, ни по форме, ни по действию. Его создание зависит от текущих научных исследований; оно органически связано с необходимыми для мирной промышленности веществами, в частности с красящими веществами. Простое изменение реакций достаточно для того, чтобы превратить текущее производство в производство военного времени, без всякого специального оборудования. В мирное время производство это легко сохранить в тайне; контроль над ним невозможен. Таким образом химическое оружие является одним из лучших средств стратегической внезапности; надо думать,

что в начале войны оно найдет себе общее применение, несмотря на все постановления Версальского протокола.

Иначе обстоит дело с механическим вооружением. Опыт минувшей войны показал, что для того, чтобы наладить производство простого, хорошо известного средства, как, например, артиллерийского снаряда, нужно *шесть месяцев*; для сложного оружия, например, пушки, — *девять месяцев* \*. Все это возможно лишь при условии, что уже имеются готовые образцы не в виде проектов или чертежей, а *построенные и испытанные*, массовое производство которых может быть сразу начато соответствующей группой предприятий страны. Да и при этом необходимо:

- а) собрать запасы сырья;
- б) наембовать и подготовить сотни тысяч рабочих \*\*;
- в) изготовить шаблоны, пуансоны и т. д., предназначенные для калибровки частей, которые должны быть взаимозаменяемыми;
- г) создать специальное и развить существующее техническое оборудование, приспособить ряд заводов к военному производству и даже перенести некоторые из них в районы, обеспеченные расстоянием от воздушной бомбардировки.

Все это не может быть ни выполнено одновременно ни организовано заранее; можно только предусмотреть и изучить необходимые мероприятия. В области материальной части существуют категорические императивы.

Таким образом немедленное развитие полной военной мощи государства задерживается различными организационными техническими причинами.

Максимальным стратегическим усилием уже не будет, как во времена Наполеона или в 1870 г.<sup>2</sup>, первое усиление; можно полагать, что начало будущей войны будет охарактеризовано предварительными операциями, требующими призыва одной трети или одной четверти подлежащих мобилизации. Эти силы, сосредоточенные так же быстро, как в 1914 г., и представляющие собой, быть может, менее спянное целое, будут ввиду своей сравнительно незначитель-

\* Напомним, что выполнение программы строительства авиации, разработанной после сражения на Сомме, потребовало больше года, и что в течение всей войны французам не удалось создать артиллерии совершенно нового образца.

\*\* Ко времени заключения перемирия на 15 000 военных заводах Франции работали 1 700 000 рабочих.

Из них было около 500 000 военных, 420 000 гражданских рабочих, 430 000 женщин, 130 000 детей, 110 000 иностранцев, 60 000 туземцев из колоний, 40 000 военнопленных.

ной численности располагать свободными пространствами, допускающими маневрирование. Однако и они будут стараться установить непрерывный фронт и, следовательно, рассредоточатся по фронту. Таким образом возникнет задача наступательного и оборонительного боя на участках значительной ширины.

Однако медленное продвижение введенных в бой сил, перенесение наибольшего усилия на будущее время представляют большую опасность и противоречат принципам здоровой стратегии. Они ведут к длительной войне, всегда особенно разорительной. Поэтому государство, ясно представляющее себе свои цели, постарается затянуть период политической напряженности, предшествующий войне, чтобы создать необходимое вооружение и переподготовить своих запасных. Устав Лиги наций благоприятствует таким дипломатическим маневрам \*, тем более, что некоторые из его параграфов запрещают не подготовку к войне, а только открытие военных действий \*\*. Таким образом с какой бы точки зрения ни рассматривать будущее, очевидно, какие сложные обязанности возлагаются ныне на правительство, дипломатию и разведывательную службу. В 1914 г. можно было, усовершенствовав до мельчайших подробностей технику мобилизации и сосредоточения, опередить противника, самое большее, на несколько дней; в будущей же войне выигрыш времени будет измеряться неделями и даже месяцами, и можно будет подготавливать для неприятеля потрясающую неожиданность.

Предвидение, способность к военной, научной и промышленной организации будут иметь первостепенное значение, и гораздо более, чем в прошлом, весь народ будет нести ответственность за успех и неудачи <sup>3</sup>.

---

\* В случае разногласия, могущего повлечь за собой разрыв, устав Лиги наций предписывает следующую процедуру.

Сообщение секретариату «соответствующих фактов и оправдательных документов», созыв совета, около 15 дней.

Срок апелляции к собранию 14 дней.

Срок, необходимый для созыва собрания (132 представителя), около 1 месяца.

Срок, предоставляемый собранию для составления докладов, 6 месяцев.

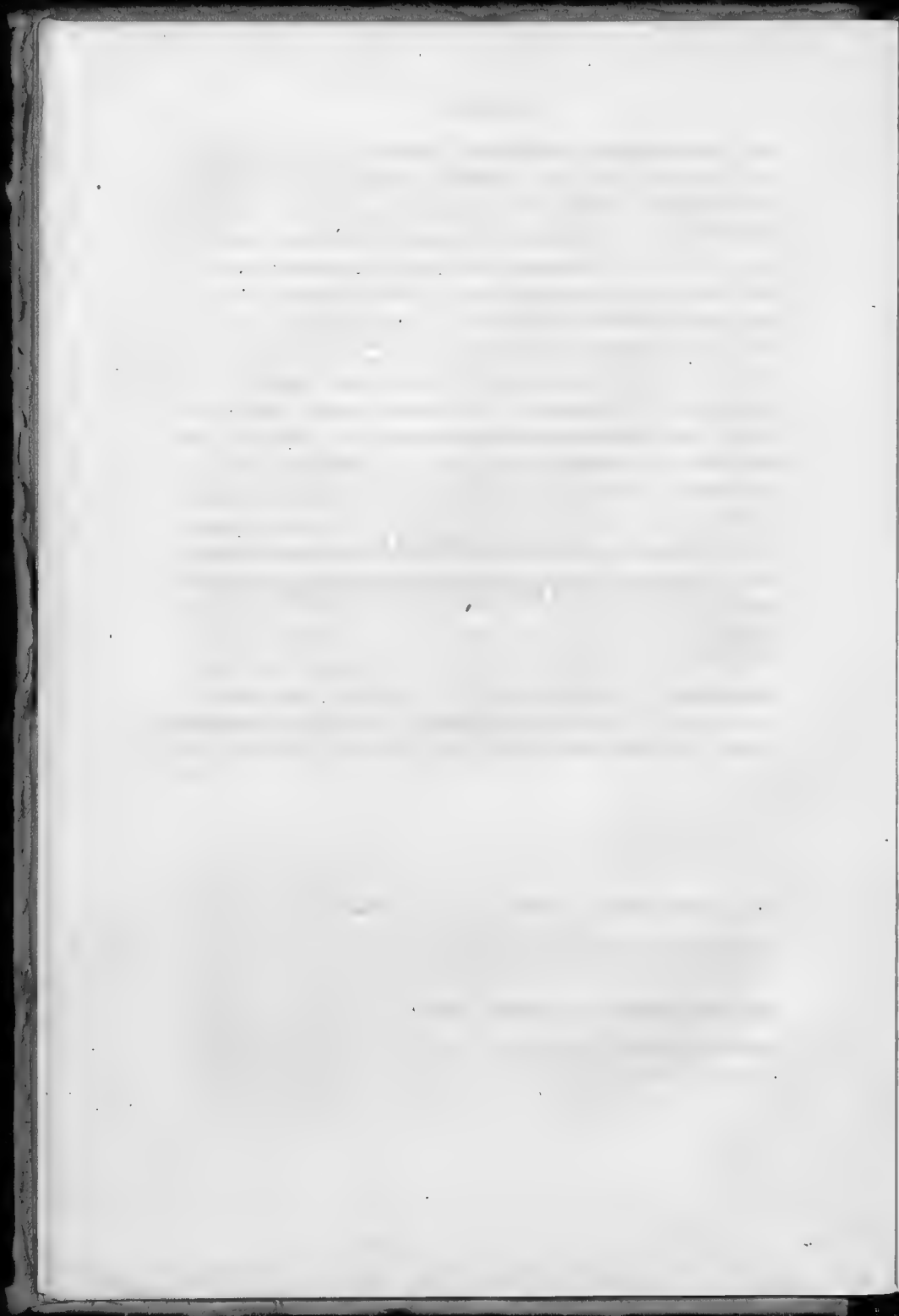
Обязательный срок до открытия военных действий 3 месяца.

Итого 11 месяцев.

\*\* Между прочим, статья 12.



ЧАСТЬ ПЕРВАЯ  
ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ТАКТИКИ



## ГЛАВА ПЕРВАЯ.

### ПРИНЦИПЫ.

#### 1. Общие положения.

Война, прежде всего, есть столкновение двух воль.

Поражение становится неизбежным, как только исчезает надежда на победу.

Развитие воли, энергии, настойчивости в народе и армии является первым и существенным вопросом.

Сражение есть борьба двух противоположных воль. Армии являются лишь орудиями двух противоположных воль.

Организация и дисциплина имеют целью провести решение полководца через все инстанции вплоть до последнего бойца, установить, согласовать и направить энергию и усилия всех.

Одной из постоянных забот командования всех степеней должно быть сохранение в плане, предшествующем действию, существующей организации частей и восстановление ее, если она окажется нарушенной событиями.

Полк — та моральная единица, которая выковывается совместным воспитанием, трудом и страданием — является преимущественным орудием боя. Дробить его — слишком опасно. То же самое относится и к дивизии. Последняя обладает полной боеспособностью лишь в составе своего корпуса<sup>4</sup>.

Начальник влияет на события и управляет сражением при помощи своих резервов. Он их делает возможно более сильными и в расходовании их будет скупым. С наступлением решительного момента он применяет их целиком, без колебания и с полной смелостью.

Условия победы определялись различно.

«Чтобы победить, надо силою сломить волю противника». Это — философское определение, не допускающее непосредственного и точного приложения; война — действие, а не философия.

«Чтобы победить, надо расстроить боевой порядок противника». Боевой порядок — это группировка сил, осуществляемая с определенными целями; он является только потенциалом.

«Чтобы победить, надо уничтожить противника». Это — практическое определение, которое следует понимать в буквальном смысле, т. е. убить врага, материально уничтожить его батареи, пулеметы и пр.

Стремление к этому уничтожению противника должно вдохновлять начальника, составляющего план, бойца, приводящего этот план в исполнение, инженера, создающего машины, оружия и снаряды и т. п.

Победа измеряется большим или меньшим количеством уничтоженных или захваченных в плен неприятельских сил, площадью занятой местности, важностью захваченных экономических ценностей и путей сообщения.

## 2. Элементы решения.

Начальник никогда не обладает точными и надежными данными для принятия решения.

Элементы решения могут слагаться, как это указано ниже, из достоверных данных, вероятностей и предположений.

### Достоверные данные.

- 1) Задача.
- 2) Интересы и нужды высшего и своего собственного соединения.
- 3) Удобство и неудобство местности с точки зрения намеченной операции.
- 4) Расположение, моральное и материальное состояние войск.
- 5) Численный состав войск, наличность боевых припасов и продовольствия.

Последние два элемента (4 и 5) обычно очень трудно поддаются точному учету в периоды быстрых действий.

### Вероятности.

- 1) Время и пространство, имеющиеся в нашем распоряжении для намеченной операции, зависящие от собственной обстановки и таковой же противника;
- 2) Сведения о противнике. Они тем менее точны и пригодны к использованию, чем быстрее развиваются события. Верные и много-

численные лишь после периода продолжительной стоянки, в состоянии соприкосновения с противником, они в этом случае являются одним из существенных элементов первоначального решения. В движении и в бою они часто будут ложными, непонятными, неполными, запоздалыми.

### Предположения (гипотезы).

1) Противодействие противной стороны, как результат определенного действия с нашей стороны. Оно может быть опознано без грубых ошибок лишь тогда, когда состояние неприятельских резервов (расположение, численность) известно с достаточным приближением к истине, что вообще будет иметь место только в позиционной войне.

2) Расчеты противника; что постарается он предпринять, судя по тому, что мы знаем о его положении, его обычных приемах и т. д. Гораздо труднее заранее предусмотреть решения, принятые противником; предположения на этот счет зачастую оказываются совершенно ложными, поэтому обосновывать на них собственные решения всегда опасно.

Однако всякое решение, основанное исключительно на вышеуказанных достоверных данных, вероятностях и предположениях, было бы только теоретическим и малоценным, если бы начальник не учитывал *дух своих войск*, который он *должен* знать и стараться поднять, и если бы он, по возможности, не распределял задач между подчиненными начальниками сообразно с достоинствами и недостатками этих последних.

В целом элементы всякого решения не поддаются точному учету. Поэтому надо предусматривать различные возможные случаи, научиться хотеть и упорствовать вопреки неизвестности, уметь рисковать, а главное, не терять духа наступления.

### 3. Принципы.

Продукт векового опыта, принципы особенно пригодны для воспитания характера в духе тех требований, которые предъявляет к нему образ действий, свойственный войне. Они неизбежно будут общими. Они могут служить путеводителем в сфере неизвестного. Их применение не обеспечивает победы, но создает условия, благоприятные для ее достижения. Когда им не следуют, то шансы успеха значительно возрастают.



Проведение их в жизнь требует ясного взгляда, правильного суждения, выработанного изучением и личными размышлениями\*, спокойствия, невосприимчивости к противоположным внушениям, будут ли они исходить от окружающих, от подчиненных или от обстановки, созданной противником.

Распространение принципов устанавливает единство взглядов в армии. Обшая доктрина, конечно, не создает вождей, но она создает обстановку, благоприятную для их воспитания, которое является, главным образом, следствием личных усилий.

**Преимущество наступления.** Наступление преследует *определенную* цель, и в результате, от начальника до исполнителя: твердая воля, подъем духа, спокойствие, возможность наилучшим образом использовать ошибки противника.

Из неверного и неясного положения надо выходить путем наступления, которое точно определяет цель и выясняет обстановку.

Наступление привлекает на себя силы противника и, таким образом, косвенно обеспечивает и те участки фронта, где мы отказались от наступательных действий.

Эти выгоды возрастают вместе с численностью войск.

Оборона стремится уберечь, сохранить.

В результате: воля наша подчиняется противнику, данным разведки. Отсюда беспокойство, склонность к распылению сил под тем предлогом, что это позволяет обеспечивать себя со всех сторон, противодействуя всюду с достаточными силами. Начальник, который поддается этому искушению, растрчивает свои резервы в частных боях, навязанных или предложенных противником. В конце концов он будет осужден на бессилие, пассивность, поражение.

Основными двигателями обороны должны быть маневр и контр-наступление.

Особенно при значительных силах оборонительная задача должна в большинстве случаев разрешаться наступлением

*В сочетании с наступлением оборона допускает экономию сил:* при современном вооружении обороняющийся в укреплениях может долго задерживать значительно превосходящие силы.

**Необходимо добиваться значительных результатов.** В намеченном плане надо добиваться решительных результатов или, по крайней мере, результата большого значения.

---

\* Предварительное изучение необходимо даже для тех, кто, проделав кампанию, захочет сделать точные выводы из своих же собственных наблюдений и опытов.

Если мы ограничимся незначительной целью в то время, когда противник будет преследовать значительные задачи, мы, очевидно, далеко не уйдем.

Сумма мелких предприятий не даст в итоге крупного предприятия; они вообще не дадут крупного результата, хотя потребуют гораздо большего расхода людей и боевых припасов. Посредственные хитрости, приемы и уловки, даже повторенные, стоят дешево и позорно рушатся перед прямым сокрушающим ударом.

Поэтому следует стремиться к большим результатам, применять большие средства и не считаться с опасностями, трудами и расходами. Но не следует вместе с тем предаваться иллюзиям; необходимо соразмерять свои силы.

**Внезапность.** Следует добиваться внезапности во всевозможных формах и до и во время войны.

1) *Общей организацией армии*, сохранением в тайне существования некоторых соединений и использованием известных крупных соединений не по тому назначению, на которое мог бы рассчитывать противник. Неожиданное развертывание войсковых соединений германского эрзац-резерва, образование корпусов серии, начинавшейся с номера XXVI, высаженных в районе Ганда в октябре 1914 г. и пр. Тактическое использование многочисленных запасных корпусов наравне с полевыми и пр.

2) *Разработкой в мирное время некоторых орудий и машин*, внезапно затем появляющихся во время самой войны (примеры: траншейные орудия, удушливые газы, появившиеся у германцев), или тайным накоплением крупных запасов военного снабжения и так далее.

Осуществление технической внезапности требует не только содействия изобретателям, но также — и это главное — выработки для отечественных ученых смелой и логичной программы научных исследований, преследующей вполне определенные цели.

Вместе с тем важно поощрять производство отечественной промышленностью военного имущества для иностранных государств. Благодаря этому она будет во всякое время располагать новейшими образцами, которыми в надлежащий момент сможет быстро и в большом количестве снабдить нашу армию.

3) *Маневрами и наступлениями, неожиданными для противника.* Эта последняя форма внезапности в наше время трудно осуществима, особенно на небольших театрах войны. Действительно, теперь авиация своевременно дает знать о том, что делается в тылу, тогда как раньше кавалерия лишь определяла в общих очертаниях

линию фронта. Таким образом противник может знать наше общее расположение. Быстрые средства передвижения, железные дороги, автомобильные транспорты — вполне допускают более широкое первоначальное распределение, менее ясно вскрывающее наши намерения, и затем позволяют быстро выполнить соответствующее сосредоточение; но выгоды, извлекаемые при этом, уменьшаются тем обстоятельством, что сражение теперь развивается медленнее.

Таким образом внезапность основывается, главным образом, на упреждении противника в решении, а следовательно и в подготовке; другими словами — на выигрыше времени. Тем не менее она ненадежна и носит случайный характер. Поэтому командование, подготавливая всякую операцию, должно *сперва* обеспечить ее успех достаточными силами, а *затем* уже принимать меры для достижения эффекта внезапности.

**Риск в сочетании с осторожностью.** Риск, самс собой разумеется, тем более велик, чем важнее преследуемые цели. Истинное предвидение заключается не в стремлении избежать риска, который является неизбежным, но в выборе и тщательном проведении мер, наиболее пригодных для достижения успеха, ничего не упуская из виду по легкомыслию или беспечности \*.

Различные возможности и вероятное противодействие противника должны быть предусмотрены и взвешены, чтобы наметить достаточно широкий и гибкий план действий.

Затем необходимо проверить, разумны ли и применимы ли к обстоятельствам, даже маловероятным, намеченные предположения, чтобы быть в состоянии извлечь из принятых мер наибольшую пользу. Необходимо хорошо понимать задуманный маневр и возможности, заключающиеся в принятом боевом порядке.

Как бы глубоки и сложны ни были соображения начальника, его оперативный план должен быть тем не менее простым, так чтобы все могли хорошо понять и хорошо выполнить его.

Хорошо разработанный проект увеличивает уверенность в себе и позволяет легче преодолевать разного рода препятствия, неминуемо возникающие при его выполнении.

**Значение числа.** Численное превосходство является одной из гарантий успеха, равно как и безопасности. Оно уменьшает риск, уравнивает неблагоприятные факторы (ошибки в расчете,

---

\* «Когда я разрабатываю план операции, нет более малодушного человека, чем я. Я преувеличиваю все опасности и возможные в данной обстановке несчастия» (Наполеон).

ошибки подчиненных начальников или войск, несчастные случайности — все, что так часто имеет место).

Численное превосходство без надлежащего качества не имеет значения. Это — очевидная истина.

Гений полководца имеет свои пределы: в преднамеренном сражении величайшим полководцам даже с хорошими войсками редко удавалось разбить противника, вдвое более сильного числом.

Разработке всякого плана действий должно предшествовать проведение *точного учета* всех наличных сил (люди, артиллерия, самолеты, запасы снарядов и пр.).

**Сосредоточение сил.** Приложение поговорки: «Кто много захватит, мало удержит».

Для одного и того же боевого действия надлежит располагать возможно большим количеством свободных сил. *Этот принцип столь важен, что все должно быть принесено в жертву его проведению, именно в силу вышеуказанных соображений.*

Соединение считается сосредоточенным, когда все его составные части могут принять участие в общем действии, в условиях времени и места, указанных командованием.

В крупных соединениях боевой порядок не может быть создан или изменен ранее истечения известного срока (нескольких дней). Поэтому он должен быть тем более гибким и расчлененным, а следовательно, готовым к тем более разнообразным сочетаниям, чем менее точно выяснена обстановка.

Боевой порядок, вызванный первыми событиями, оказывает ограничивающее влияние на последующие действия. Часто он уже не годится в новой обстановке. Тогда приходится отрываться от противника, отходить, уступать территорию даже в своей стране, прибегать к новому сосредоточению в тылу, несмотря на трудность и риск подобных маневров\*.

Своевременное сосредоточение сил, ни слишком рано, ни слишком поздно, является *трудным искусством*; когда дело касается больших соединений (армия и выше).

Распределение сил по фронту или в глубину влечет за собой опасность быть разбитым по частям или риск подвергнуть разгрому войска, слишком поздно подходящие с тылу к полю сражения, но вместе с тем скученность войск ведет к катастрофе.

\* Примеры сосредоточения при отступательных маршах: Наполеон в начале кампании 1809 г., фельдмаршал Бенедек в 1866 г., маршал Жоффр в 1914 г., польская армия 6—16 августа 1920 г.; последние два особенно замечательны.

Широкое развертывание благоприятствует маневрированию, облегчая движение, обманывая противника относительно зоны действительной атаки. Но в *сражении* протяжение фронта само по себе имеет второстепенное значение, тогда как глубина боевого порядка уменьшается растяжкой фронта за счет резервов, единственно способных привести к *успеху*.

Сосредоточенные войска могут только драться. Для восстановления свободы действий они нуждаются во времени, пропорциональном их численности \*.

**Обеспечение.** Цель обеспечения — возможность располагать свои войска и использовать их сообразно собственному плану и вопреки противнику, который также имеет свой план. Иными словами, целью обеспечения является достижение свободы действий *командования*.

Для этого необходима, прежде всего, *хорошая разведывательная служба*.

Для крупных соединений одним из существенных условий обеспечения является *сосредоточение сил* в вышеуказанном смысле. Действительно, расположение, принятое во время сосредоточения, то есть взаимное расположение корпусов и дивизий на соответствующих дистанциях и интервалах, содержит в зародыше идею одной или нескольких операций, отвечающих задаче и обстановке.

По сосредоточении сил лучший способ обеспечить себе свободу действий заключается для начальника в том, чтобы, *не теряя времени* начать маневренное наступление, соответствующее принятому боевому порядку. *Быстрое и сильное наступление* производит впечатление на противника, расстраивает его наступательные планы, навязывает ему нашу волю. Если неприятель сверх того еще застигнут врасплох, ожидаемые результаты будут тем более крупными.

В присутствии *не теряющегося и способного к маневрированию* противника было бы все-таки опасно основывать все обеспечение исключительно на *разведывательной службе* и на *быстроте наступления*.

Необходимо также обеспечивать свой маневр, а главное выделить вначале *сильные резервы*.

Меры, принимаемые в этом отношении малыми соединениями, дополняют меры, принятые также армией, которая собирает и рас-

\* Пример — преждевременное сосредоточение 1-й и Эльбской армий пруссаков при Мюнхентреце (27—29 июня 1866 г.).

полагает корпуса во взаимотношении, согласно вышеизложенным принципам\*.

**Экономия силы.** Применение поговорки: «За двумя зайцами погонишься, ни одного не поймаешь».

Экономия сил заключается в том, чтобы распределить их сообразно преследуемой цели, щедро уделяя их для главной цели, которая должна быть единственной, и скупой — для второстепенных целей\*\*. Поэтому следует постоянно различать главную цель от второстепенных, никогда не упуская из виду первой;

соразмерять свои силы, идя даже на неудачи на второстепенных направлениях, но, конечно, при условии, что эти неудачи не скомпрометируют операции на главном направлении. В мелких операциях не следует одновременно подготавливать атаку против двух позиций или двух целей, расположенных одна за другой. Экономия сил требует, таким образом, и *последовательности* усилий, из которых каждое должно быть возможно более мощным. Этимологически «экономия» значит *распоряжение*, а не *сбережение*.

Экономия сил требует здравого рассуждения и нравственного мужества.

*По сравнению с принципами сосредоточения и экономии сил, остальные играют второстепенную роль. Для достижения первых хороши все жертвы. Точное и верное применение их в определенной обстановке является искусством высшего командования.*

**Примечание.** Эти принципы равно применимы и к вопросу о боевых припасах.

Прежде чем дать бой, начальник сосредоточивает широко рассчитанные запасы боевых припасов.

Особенно в позиционной войне именно он располагает их так же, как и боевую силу. Теперь уже нельзя допускать, чтобы войска на второстепенных участках бесконтрольно расходовали снаряды и чтобы израсходованное ими возмещалось автоматически.

С другой стороны, войска должны беречь свой огонь, чтобы суметь сделать его уничтожающим в нужном пункте и в нужное время, в этих случаях щедро его расходуя.

\* См. ч. 2, гл. I, о мерах, принимаемых мелкими частями для собственного обеспечения.

\*\* Под второстепенными целями следует понимать обеспечение во второстепенных районах, в которых не предпринимается наступление, наступление предпринятое с целью ввести противника в заблуждение относительно района решительного наступления и т. д.



#### 4. Начальник.

Установив свой план согласно вышеуказанным принципам, начальник испытает очень большие затруднения, чтобы оставаться ему верным в процессе выполнения. Ежеминутно и порыв его мысли и его воля будут встречать препятствия; ему нужна будет большая сила духа, чтобы преодолеть встречаемое сопротивление. Это последнее бывает различного происхождения.

Войска, особенно, если они еще не втянулись в войну, часто заявляют, что такое-то требуемое от них усилие слишком велико, такая-то задача слишком тяжела, такое-то препятствие непреодолимо; конечно, события не замедлят доказать им, что они ошибались.

События могут обмануть некоторые предположения. Передвижения войск затягиваются; приказы плохо передаются или оказываются непонятными; ожидаемые разведывательные сведения либо не прибывают, либо отличаются от тех, какие наделись получить, а имеющиеся уже в распоряжении сведения вдруг оказываются неверными. В итоге можно незаметно перейти от сомнения к беспокойству, затем к нерешительности и прискорбным полумерам.

Эти неизбежные помехи в выполнении основной мысли тем более опасны, что впечатления каждой данной минуты, как более непосредственные и живые, стремятся стать и более решающими.

Но раз все взвешено положительно заранее, исследовано без предвзятой мысли, и притом избран наиболее вероятный случай, не следует отказываться от своей первоначальной точки зрения, а наоборот, необходимо подвергнуть получаемые сведения внимательной критике, проверить их одно посредством другого, искать свежих сведений или донесений из других источников и т. д. Тогда часто из самого их противоречия обнаруживается ложность некоторых сведений, а первоначально полученные сведения также часто подтверждаются; в обоих случаях является большая уверенность и побуждение следовать первоначальному решению.

Если неуверенность остается, следует подождать, пока обстановка не выяснится еще более, или убедить себя, что ничего не делается без риска, что по самой природе войны нельзя всегда ясно видеть, куда идешь; что, тем не менее, вероятное таковым всегда и остается, хотя временами и бывают миражи, и что наибольшее упорство, влияя на противника, в конце концов приводит к созданию ясной и благоприятной обстановки. К тому же, если задуманный план разумен, он не приведет к полному неукладу из-за одной какой-то ошибки, а если он гибок, то его можно, не отказываясь от

него, *изменять* сообразно с требованиями новой хорошо выяснившейся обстановки.

Начальник должен иметь широкие и ясные взгляды. Его главные качества: энергия, здравый смысл, спокойствие, упорство, объективный взгляд на факты и вместе с тем известное воображение, дар предвидения. Впечатлительные люди, как бы гениальны они ни были, не достигают прочных результатов: они больше суетятся, чем действуют, и часто ошибаются; а увлекающиеся и легкомысленные начальники никогда не будут иметь успеха.



В итоге необходимо держаться следующих принципов:

- а) сосредоточивать все свободные силы и использовать их до крайнего напряжения;
- б) сосредоточивать до пределов возможного свои наступательные средства в районе решительного удара;
- в) никогда не терять времени;
- г) с наибольшей энергией использовать достигнутый успех.

## ГЛАВА ВТОРАЯ.

### СБОР СВЕДЕНИЙ.

(Возросшее значение разведки.)

Страшно возросшее могущество вооружения повело, между прочим, к тому, что *всякое наступление, предпринятое вслепую, обречено на кровавую неудачу*. Действительно, несколько удачно расположенных пулеметов или скорострельных батарей, обнаруживающих себя в последний момент, или неповрежденная, хорошо фланкируемая, проволочная сеть могут вызвать дезорганизацию, даже разгром атакующего.

Следовательно, разведывательная служба должна была получить небывалое развитие. Полного своего объема она достигает в период позиционной войны, когда, имея в своем распоряжении достаточное количество времени, она может пустить в дело все свои средства<sup>6</sup>. В этом случае точные и подробные сведения, которые она дает о расположении противника, его силах, системе его артиллерии, оборонительных сооружениях, ориентируют командование относительно выбора района наступления и применения своих сил, главным образом, артиллерии и воздушного флота.

Наоборот, в периоды быстрых передвижений, т. е. в маневренной войне, скоротечность обстановки позволяет получать лишь неполные разведывательные данные<sup>6</sup>. Тогда общим правилом является неизвестность; господство случая возрастает; основа решений полководца заключается, прежде всего, в твердости замысла, проводимого с упорством, и в знании собственных средств. Настойчивость, быстрота исполнения уравнивают риск и являются одной из существеннейших гарантий успеха. Тем не менее, *тактическая разведка, имеющая целью осведомлять в бою начальников мелких частей, всегда сохраняет свое значение*. Чтобы ее обеспечить, следует пользоваться всевозможными средствами и посвящать ей необходимое время; излишняя поспешность в этом деле равнялась бы самоубийству.

**Органы разведывательной службы.** Источниками сведений являются:

- 1) воздушное наблюдение (самолеты, привязные воздушные шары);
- 2) наземное наблюдение (пехота, артиллерия);
- 3) звукометрические и светометрические команды (органы артиллерийской разведки);
- 4) пленные и перебежчики;
- 5) тайные агенты;
- 6) телефонные посты подслушивания;
- 7) контроль почтовой корреспонденции.

Нельзя не быть удивленным числом, разнообразием и сложностью органов разведки. Но все они возникли под давлением настоятельной необходимости. Все они необходимы, все друг друга взаимно дополняют.

Некоторые из них требуют применения хрупких приборов, управляемых техниками или хорошо обученными специалистами (измерительные команды, посты подслушивания), и в периоды быстрых передвижений трудно используемых. Но те из них, которые в силу этого остаются в тылу, должны быть наготове к передвижению и работе, как только произойдет одна из тех остановок, которые неизбежны даже в период решительного наступления.

### 1. Воздушное наблюдение.

Земные наблюдательные пункты, даже помещенные на командующих пунктах, имеют ограниченный обзор, особенно в пересеченных районах; с них гребни проектируются один на другой, пространство между ними для них невидимо; лишь в случае наличия долин, перпендикулярных к фронту, с них можно наблюдать тылы противника.

Поэтому воздушные наблюдатели необходимы, чтобы дополнять и расширять наблюдение земных наблюдений.

Воздушные наблюдатели пользуются или привязным или змейковым аэростатом (по-немецки Drachen), или самолетом, которые имеют разные свойства и применение.

**Привязной аэростат**<sup>\*</sup>. Привязной аэростат подымается не менее чем в 6 км в тылу фронта, чтобы быть в безопасности от неприятельской артиллерии малого и среднего калибра (полевая пушка, 105-мм длинные пушки)\*.

\* Немцы применяли против наших привязных шаров даже 210-миллиметровые пушки.

Он поднимается на высоту 1 200, самое большее 1 500 м.

В своей корзине он поднимает одного или двух наблюдателей. В последнем случае один из них специально занимается общим наблюдением за полем сражения в интересах высшего командования (командира дивизии корпуса), другой — уточнением артиллерийской пристрелки и корректированием стрельбы.

Привязной аэростат хорошо наблюдает *направление* стрельбы артиллерии, но часто плохо определяет *дистанции*, ввиду удаленности расположения и косого обзора.

Наблюдатели могут оставаться на воздухе в течение 8 часов, и, таким образом, их работа имеет ценное свойство *постоянного* наблюдения.

Они передают свои сведения на землю по телефону, непосредственно в штаб и в ту артиллерию, на которую они работают.

**Самолет.** Несмотря на относительную высоту подъема, привязной аэростат не может наблюдать некоторых участков местности, а кроме того вследствие удаленности от фронта он способен лишь к *косому* наблюдению.

Только самолет, пролетающий над землей, обладает способностью *вертикального* и даже *обратного* наблюдения; ничто не ускользает от его наблюдения за исключением того, что находится в лесах и рощах.

Он непрерывно связан с землей при помощи радиотелеграфа. Его наблюдения и донесения принимаются одновременно всеми радиоприемниками всех заинтересованных инстанций.

Кроме того — и в этом заключается наиболее ценное свойство современной авиации — она может фотографировать неприятельскую территорию.

Эти фотографии, быстро размноженные в большом количестве экземпляров, изученные специально подготовленными офицерами генерального штаба и всех родов войск, доставляют неоспоримые документы, независимые от личной оценки, чувств наблюдателя, а следовательно, вполне достоверные. Они служат для:

1) нанесения на карту неприятельских сооружений на фронте и в тылу его;

2) получения точных сведений о мельчайших подробностях оборонительных сооружений противника (местонахождение убежищ, действующих или ложных батарей, наблюдательных пунктов), о тропах, железных дорогах, складах имущества и пр.;

3) получения указаний о постепенном развитии оборонительных сооружений противника, относительной важности их различных

частей, состоянии их и, как следствие всего этого, о намерениях противника.

4) проверки разрушений, произведенных нашей артиллерией, что позволяет обеспечить свою пехоту от неудачной атаки нетронутых или недостаточно разрушенных укреплений. Таким образом самолет позволяет сберечь немало людей.

Самолет является лучшим и вернейшим средством разведки, благодаря радиотелеграфу и фотографии.

К сожалению, он в значительной степени зависит от атмосферных условий. При средних летчиках он не может оставаться в воздухе свыше 3 часов.

Таким образом применение самолета как средства наблюдения зависит от обстоятельств и не может быть непрерывным. Вот почему следует разумно использовать время, в течение которого он может работать.

**Особенности воздушного наблюдения (с самолетов) в маневренной войне.**

1) Оно дает свежие, но не немедленные данные; необходимо всегда свыше часу, чтобы летчик получил задание, взял высоту, произвел разведку и вернулся с нее.

Поэтому как на марше, так и в бою аэроплан особенно полезен для более крупных соединений (дивизии и выше), так как время, необходимое для получения донесения, незначительно по сравнению с тем, какое потребуются на выполнение последующих движений.

2) В силу скорости движения самолета воздушное наблюдение значительно расширяет область разведок в ширину и в глубину.

Оно допускает разведки за завесой, устроенной конницей и авангардами противника.

Воздушная разведка весьма пригодна для наблюдения главных сил, колонны которых довольно легко исчисляются и тем легче, чем войсковые соединения крупнее (бригады и выше). Наоборот, часто возможны грубые ошибки в оценке мелких частей (рот, батальонов, авангардов), которые частью ускользают от наблюдения и не могут быть с точностью опознаны на местности.

Колонны, следующие через леса по дорогам, не укроются от взгляда осведомленного о них наблюдателя, если он вертикально пролетает над этими дорогами.

Разведка войск, расположенных или укрывшихся в населенных пунктах, очень затруднительна.

3) Воздушное наблюдение доставляет сведения об изменении напряженности в перевозках по железным дорогам и об увеличении



или уменьшении парков подвижного состава на станциях. Однако оно может подметить лишь некоторые признаки действительного размера перевозок и их характера.

4) Оно позволяет определить, находится ли противник в движении (встречный бой), стоит ли он на месте или укрепился.

5) Оно лишь с трудом определяет общий контур расположения противника; более точные сведения о нем добываются только боем авангардов.

6) В облачную погоду (облака на высоте 400—800 м) летчик может еще определить присутствие или отсутствие противника в данном районе или достигнутую им линию фронта. При подобных атмосферных условиях сведения о противнике, особенно отрицательного свойства, получаются легко.

**Средства предохранения себя от воздушной разведки в маневренной войне;**

1) При передвижении и расположении своих войск надо *избегать симметрии и порядка*, чтобы затруднить определение их тактического значения, скрыть цель, преследуемую группировкой наших сил, и тем самым не дать обнаружить последующих намерений командования. Для этого следует:

а) почти равномерно рассредоточивать свои силы, а затем быстро сосредоточивать их сообразно распределению и назначению, вытекающему из плана сражения;

б) избегать походных движений в правильных строях, особенно для резервов командования и крупных соединений второй линии. Всякий раз, как обстановка это позволяет, надлежит разделять пехоту, артиллерию и конницу, образовывать колонны неравномерной и не слишком большой величины; передвигать пехоту в намеченном направлении и догонять ее конными частями; двигать некоторые части утром, другие вечером; выполнять предварительные движения, способствующие ускорению общего перемещения лишь в том случае, если направление этих передвижений не совпадает с направлением предполагаемого общего перемещения.

2) Избирать маршрут по долинам, которые часто покрыты туманом в определенные часы дня. В хорошо знакомой местности эти часы могут быть определены с точностью.

3) Совершать переходы ночью или когда солнце даст косые лучи, т. е. в начале и конце дня.

4) Пользоваться железными дорогами, совершая погрузки и выгрузки по возможности ночью<sup>8</sup>.

## 2. Наземное наблюдение.

При осмотре боевого участка прежде всего поражает, что противника совсем или почти не видно.

Окоп противника, будь он в 1 000 или 40 м, представляется на местности валиком серой, желтой или темной земли слабо выраженного рельефа; позади видны уходящие в тыл ходы сообщений и более или менее неопределенно вырисовываются какие-нибудь другие окопы. Сначала на этой изрытой поверхности ничто не притягивает взора.

Слышны пушечные выстрелы. Правда, можно различать вылет и падение снарядов, определить свои или чужая батарея стреляет, но редко удастся видеть свои орудия и никогда — орудий противника; артиллерия обеих сторон спрятана, *укрыта* в складках местности, в лесах или *маскирована* брезентами, раскрашенными под колорит местности. Иногда можно заметить маленькое быстро рассеивающееся облачко пыли или блеск выстрела.

На стороне противника время от времени видна земля, выбрасываемая поверх его окопа, или редкие одиночные люди, появляющиеся на мгновение; и очень далеко, в 10—15 км, видны небольшие группы людей или повозок на больших дистанциях друг от друга, какое-нибудь длинное облако пыли, указывающее на проезжающий автомобиль илидвигающийся обоз.

Получается впечатление неизвестности и неопределенности.

Чтобы рассеять мрак неизвестности обращаются сначала к земному наблюдению; вышеприведенная картина показывает, что наблюдатели должны быть искусны, добросовестны, тщательно подготовлены и возможно дольше оставаться в одном и том же районе.

Наблюдательных пунктов разного рода на фронте одной дивизии насчитывается до 40 и больше. Среди них имеются пункты различных назначений:

а) *наблюдательные пункты командования*, обслуживающие командиров дивизий и корпусов;

б) *наблюдательные пункты пехоты*;

в) *наблюдательные пункты артиллерии* и среди них: *разведывательные пункты*, имеющие задачей, главным образом, разыскание целей, в частности действующих батарей противника. (эти пункты распределяются сообразно надобностям начальника дивизионной артиллерии или командирова полков, от которых артиллерия зависит); *пристрелочные наблюдательные пункты*, имеющие целью пристрелку и корректирование стрельбы батарей; *наблюдательные пун-*

кты особого назначения, имеющие главной задачей обнаружение целей.

Из наблюдателей одни принадлежат к пехотным или артиллерийским полкам (наблюдательные пункты пехоты, разведывательные и пристрельные). В случае смены они покидают участок вместе со своими частями.

Другие постоянно находятся на участке, являясь местными органами, остающимися и в случае смены дивизии.

Ниже приводится несколько общих указаний относительно земных наблюдательных пунктов.

**Трудности выбора наблюдательных пунктов.** Выбор наблюдательного пункта, с которого можно обозревать определенный район, является очень трудным делом. Для примера укажем на одного офицера-наблюдателя, весьма опытного и добросовестного, кроме того, отлично знавшего местность, который потратил более шести месяцев на упорные поиски, чтобы найти наблюдательный пункт, откуда было бы можно просматривать довольно обширный овраг, расположенный недалеко позади первой неприятельской линии и очень для нас опасный в том случае, если бы мы предприняли наступление. Действительно, в этом овраге немцы могли устроить укрепление на обратном скате и скрытно от нас сосредоточить войска для контратаки. Мы рисковали бы поэтому встретиться с разными неожиданностями.

Как бы хорошо ни была изучена местность, она может быть изучена еще лучше; необходимо постоянно работать, чтобы усовершенствовать наблюдение.

**Фронтальное и косое наблюдение.** Фронтальный обзор, т. е. в направлении, перпендикулярном к фронту, не всегда является лучшим. Часто случается, что из собственного окопа открывается плохой обзор противолежащего окопа, но зато возможно отличное косое или фланговое наблюдение неприятельских линий, расположенных против другой роты, соседнего батальона или полка. Таким образом приходится перемещаться вправо, чтобы видеть левую часть противника, и обратно. Точно так же наблюдательные пункты, с которых лучше всего виден противник, расположенный против нашей дивизии, часто находятся на участке соседней дивизии.

Между тем, определение пунктов, откуда возможно наблюдение, весьма существенно не только для размещения наблюдательных пунктов разного рода и окопных наблюдателей, но также и для расположения пулеметов, ружей-пулеметов и пр.

Следовательно, никто не должен уединяться исключительно на своем участке и не знать соседнего участка; взаимные посещения рогных, батальонных и полковых участков наблюдателями должны поощряться, и в случае нужды, предписываться свыше. Они всегда дают наилучшие результаты. С другой стороны, следует быть гостеприимным по отношению к соседям.

**Связь между наблюдателями различных родов войск.** Ниже будет указано, что всякий артиллерийский дивизион, какого бы то ни было калибра, располагает *командой наблюдения и связи* под начальством офицера и в составе некоторого числа унтер-офицеров, телефонистов и пр.

Главное назначение этих людей — сообщать командиру дивизиона или батареи пожелания пехоты.

Эти команды обязаны отлично знать местность, на которой должны работать их дивизион или батарея, а также пехота, для которой эта артиллерия будет действовать. Поэтому они должны почаще посещать окопы.

Чрезвычайно полезно, чтобы пехотинцы и артиллеристы сообщали друг другу свои наблюдения и добытые сведения, обменивались впечатлениями, совместно обсуждали их, ибо, имея различные углы зрения, они разнó смотрят на вещи и, таким образом, взаимно дополняют друг друга.

В тех же целях необходимо, чтобы начальникам боевого участка и его подразделений были известны поля видимости артиллерийских наблюдательных пунктов, расположенных в их районах.

*Наблюдательные пункты представляют собой важные цели для противника: они должны быть тщательно укрыты и защищены.* Уничтожить наблюдательные пункты — это значит выколоть противнику глаза и сделать его беспомощным.

Устав германской артиллерии за несколько лет до последней войны рекомендовал уничтожение наблюдательных пунктов, как единственное средство повредить совершенно укрытой артиллерии, т. е. невидимой даже во время стрельбы.

Обнаружение неприятельских наблюдательных пунктов является делом первостепенной важности; и обратно, противнику чрезвычайно важно обнаружить наши.

Если не желают остаться слепыми в день боя, необходимо обезопасить наблюдательные пункты. С этой целью надлежит прежде всего сделать их *невидимыми*. Необходимо также *защитить* их от огня. Важнейшие командные и артиллерийские наблюдательные пункты должны быть построены так, чтобы быть обеспеченным, по

крайней мере, от 150 м, а если возможно, и от 210 м снарядов. Если бы осуществление этого пожелания сделало наблюдательный пункт видимым, следует удовлетвориться меньшей его защитой, но соединить его с глубоким подземным убежищем, где расположен телефон и куда, в случае обстрела, укрывается личный состав наблюдательного пункта.

Кроме мер предосторожности (невидимость, защита) следует избегать движений вокруг наблюдательных пунктов, что привлекает на них внимание противника. На этот счет должны быть даны строгие и подробные инструкции, строго соблюдаемые, как личным составом пунктов, так и посетителями, независимо от чина последних. Сверх того, подступы к наблюдательным пунктам (тропы, ходы сообщения), равно как и они сами, должны быть тщательно укрыты от наблюдения (маскированы).

Наконец, следует избегать сосредоточения слишком большого числа наблюдательных пунктов на ограниченном пространстве, иначе противник легко сможет сразу уничтожить или лишить возможности наблюдения (ослепить) несколько из них одной и той же стрельбой. Казалось бы излишним настаивать на этом; между тем слишком часто на пространстве менее 100 м сосредоточивались целые группы наблюдательных пунктов, — пять, шесть и больше. Этот факт объясняется, — но не оправдывается тем обстоятельством, что какой-нибудь холм дает обширный обзор. Поэтому наблюдатели устремляются туда и, чтобы уменьшить земляные работы, они вдвоем или втроем пользуются одним ходом сообщения, громоздясь один на другой.

Два соседних наблюдательных пункта должны быть удалены один от другого на сотню метров (фронт огня одной батареи).

*Артиллерийские наблюдательные пункты не принадлежат определенной единице (батареи, дивизиону и пр.).*

Артиллерия должна располагать достаточным числом наблюдательных пунктов, чтобы каждый пункт местности, занятой противником, можно было видеть с двух, а если возможно, то и с трех из них.

Чтобы обеспечить наилучшие результаты от такой системы начальник артиллерии дивизии, назначив задачи дивизионам в предвидении данной операции, указывает им также наблюдательные пункты, пригодные для выполнения этой задачи.

Тем не менее предполагается, что каждый дивизион и батарея имеют свои обычные наблюдательные пункты, не являющиеся, однако, их собственностью.

Чтобы распределение наблюдательных пунктов произвести быстро и разумно, начальник артиллерии должен иметь карты полей видимости каждого из наблюдательных пунктов.

**План наблюдения.** Организация и работа земного наблюдения излагаются в плане наблюдения, составляемом штабами командования и артиллерии и заключающем в себе:

- а) общую карту наблюдательных пунктов с указанием полей видимости зоны каждого из них;
- б) перспективные чертежи районов наблюдения каждого наблюдательного пункта;
- в) схему телефонной или оптической связи между наблюдательными пунктами и соответствующими командными пунктами;
- г) порядок несения службы (наблюдательные пункты, занятые постоянно или временно, личный состав каждого из них, участие артиллерийских наблюдательных пунктов в наблюдениях командования, передача сведений и пр.).

С другой стороны, каждый наблюдательный пункт снабжается:

- а) специальной инструкцией, указывающей личный состав наблюдательного пункта, расписание дежурств, участков, подлежащих наблюдению, пункты, требующие особого внимания, способ передачи донесений и указания, кому именно передавать донесения и т. д.;
- б) книгой для немедленной записи всех наблюдений;
- в) картой оборонительных сооружений противника;
- г) картой полей видимости наблюдательного пункта;
- д) перспективным чертежом района наблюдения;
- е) техническими средствами наблюдения (биноклями, угломерами и пр.).

Увеличение этими инструментами возможности наблюдения колеблется от 4- до 30-кратного, но есть и более сильные.

Из изложенного видно, что воздушное и земное наблюдения взаимно дополняют друг друга, а отнюдь друг друга не исключают. Следовательно, необходимо устанавливать содержание их работы в каждом частном случае; эта обязанность лежит на начальниках штабов крупных войсковых соединений и на артиллерийском командовании.

**Подбор наблюдателей.** Воздушные и земные наблюдатели имеют задачей *видеть* за начальника, который командует и несет всю ответственность. Поэтому командование должно с величайшей заботливостью относиться к подбору и подготовке будущих наблюдателей.



С другой стороны, эти последние должны отдавать себе отчет в том, что они являются глазами начальника. Они обязаны проникнуться этой мыслью, чтобы развить в себе два качества, которые требуются от каждого кандидата, а именно:

*безусловную добросовестность*, тем более необходимую, что наблюдатель работает одиноко, особенно на привязном аэростате или на самолете, и его работа очень часто не может быть сразу проверена;

*энергию*, которая помогает ему пересиливать утомление от постоянного наблюдения, долгого стояния или продолжительных полетов.

Кроме добросовестности, энергии, хорошего здоровья и острого зрения, наблюдатель должен обладать живым умом.

Точность ума особенно требуется от артиллерийских наблюдателей, имеющих простую и ограниченную задачу.

Обширное обще-военное образование необходимо для наблюдателей с привязного аэростата и особенно с самолета. Действительно, эти последние, могущие наблюдать за обширными районами, применяются для выполнения самых разнородных задач.

Наблюдатели, обладающие всеми требуемыми моральными и физическими качествами, должны пройти — и это во всех родах войск — еще специальную школу.

### 3. Специальные органы службы артиллерийской разведки.

Эти органы, входящие в состав общего артиллерийского резерва, бывают двух родов: отделения по сбору сведений посредством наземного наблюдения и звукометрические отделения.

Первые представляют собой наземные наблюдательные пункты; они занимают возвышенные пункты, дающие широкий и по возможности дальний обзор в сторону противника. Поэтому они снабжаются сильными оптическими инструментами и, для точности наблюдений, угломерами и чертежными принадлежностями.

Они располагаются в достаточном удалении друг от друга, чтобы линии их наблюдения не пересекались под слишком острыми углами на пунктах, подлежащих засечке (постройки, батареи и пр.). Чтобы обеспечить действительное наблюдение на фронте в 10 км, достаточно в среднем четырех таких наблюдательных пунктов.

Эти наблюдательные пункты являются *постоянными*: они остаются на месте и в случае смены войск. Поэтому, работая для дивизи-

зий и артиллерии, последовательно занимающих данный участок, они подчиняются командованию, стоящему выше, чем командование дивизией. Задачи их таковы:

а) общее наблюдение за неприятельским районом, *особенно за удаленными его частями*, ускользающими от наблюдения пехоты, с целью выявления там работ, передвижений и различных действий противника;

б) точное обозначение на местности и карте видимых неприятельских батарей или обнаруживающихся днем или ночью по дыму или блеску выстрелов, проверка тождественности ранее определенных батарей, когда они начинают проявлять свою деятельность;

в) наблюдение за пристрелкой и за проверочной стрельбой своей артиллерии по специальным целям.

Эти пункты обладают всеми выгодами и невыгодами земных наблюдательных пунктов. Они постоянны и устойчивы, но их обзор ограничен в силу их малой высоты. Их работа должна дополняться самолетом и привязным аэростатом.

В ночное время, в туман и т. д. всякое зрительное наблюдение очень затруднено; этот пробел отчасти восполняется звукометрическими отделениями.

В состав этих отделений входят по крайней мере три поста подслушивания, расположенных в нескольких километрах один от другого, и один центральный пост.

На центральном посту находится регистрирующий аппарат с лентой, которая разворачивается всегда с одинаковой скоростью и на которой отмечается последовательно прием одной и той же звуковой волны всеми тремя постами (звук выстрелов неприятельской батареи, которую нужно отметить на карте).

Просмотр этих лент позволяет прочесть разности времени, затрачиваемого звуковой волной на прохождение расстояния от неприятельского орудия до каждого из постов подслушивания. Простое геометрическое построение позволяет затем определить положение этого орудия на карте с точностью от 25 до 200 м, в среднем до 50 м.

Кроме того, возможно определить род орудий неприятельской батареи — пушки или гаубицы, иногда можно определить их число и калибр.

Подобно тому, как можно определить звуковую волну неприятельского выстрела, так же можно определить звуковую волну разрыва собственного снаряда и определить точку попадания снаряда.

следовательно, *корректировать стрельбу* по неприятельской батарее, месторасположение которой отмечено на карте.

Звукометрические отделения не могут работать во время сильного ветра, в горных местностях и во время сильного обстрела со стороны противника, когда одновременно стреляет слишком большое число батарей.

#### 4. Пленные и перебежчики.

Пленные и перебежчики доставляют сведения одного и того же порядка.

Иногда пленные, особенно в первые минуты, отказываются говорить, что, впрочем, составляет их право.

Перебежчики всегда рассказывают о том, что видели; это они делают с особым удовольствием, надеясь на лучшее к ним отношение. В предвидении своего бегства они даже запасаются всевозможными сведениями, расспрашивают своих товарищей и занимаются сами наблюдением вокруг себя.

Поведение тех и других вообще сильно зависит от их национальности, социального положения, чина, военного образования.

Единственным внутренним двигателем немца является гордость, усиленная соответствующим воспитанием в мирное время. Офицер, в меньшей мере зауряд-подпоручик (фельдфебель-лейтенант) и заместитель офицера, обладают кастовой гордостью. Немец умеет ненавидеть. Под влиянием возбуждения в бою пленный опасен и способен к вероломному убийству; поэтому он должен быть немедленно обезоружен.

Немец уважает силу и любит притворяться сильным. Он себя чувствует сильным лишь в большом числе. Один и безоружный, он быстро делается слабым: гордость и ненависть пропадают, желание понравиться, внушаемое страхом, берет верх. Если он лжет, то лжет посредственно и неловко<sup>9</sup>.

**Опрос.** Идет ли речь о пленных или перебежчиках, опросы должны проводиться с известными предосторожностями.

Солдат, взятый в плен во время сражения, перебежчик, бегство которого было трудным и опасным, прибывают обыкновенно голодные, истощенные, подавленные пережитыми впечатлениями, следовательно, неспособные отвечать на точный и детальный опрос. Им следует тогда задать лишь неотложные вопросы, именно, относящиеся к установлению их личности (род войск, номер полка, батальона, роты, расположение этих единиц на местности). Прежде всего необходимо отобрать все их бумаги; личные книжки, полу-

ченные и написанные письма, наконец, знаки различия их рода войск или полка.

Затем, вообще говоря, более благоразумно накормить их и дать им отдохнуть, отложив более подробный опрос до следующего дня. Хорошее обращение часто располагает немцев к разговорам и вызывает их удивление, ибо их офицеры, чтобы поднять их дух в бою, рассказывают им, что, попав в руки англичан или французов, они подвергнутся жесточайшим мучениям. Тем не менее, никогда не следует обходиться с пленными и перебежчиками снисходительно. Безусловно необходима твердость; опрос, переходящий в форму разговора, совершенно недопустим.

В отношении тех редких пленных, которые упорно не жаждут говорить, следует иметь в виду, что уменьшение физической сопротивляемости, легко достигаемое соответствующим пищевым режимом, скоро и почти наверняка приводит к ослаблению морального сопротивления.

Простоватым людям, молчаливым из шепетильности, внушенной им их офицерами, следует говорить и разъяснять, что другие пленные уже говорили до них.

К более значительным партиям пленных рекомендуется присоединять переодетым кого-нибудь из своих, хорошо владеющего неприятельским языком. Этот способ позволяет узнать многое. Он является наиболее полезным, чтобы быть своевременно осведомленным о попытках бунта или бегства.

При всех опросах следует перемешивать вопросы, ответы на которые уже известны, с теми, ответ на которые желают получить. Этот прием применяется, чтобы удостовериться в искренности и правдивости противника.

Если он лжет, надо прибегнуть к энергичному способу действий.

Если он колеблется открыться, следует переходить с предмета на предмет, чтобы захватить его врасплох, вызвать с его стороны возражение или отрицание, которое уже само по себе является сведением. Можно играть на национальном тщеславии в отношении того или иного факта, это часто удается и т. д.

**Источники сведений, добываемых от пленных и перебежчиков.** Сведения от пленных и перебежчиков добываются, с одной стороны, просмотром бумаг, которые при них находятся, с другой — путем опроса, которому они подвергаются.

1) *Личные книжки* или удостоверения, которые они имеют при себе, равно как и форменные знаки различия — это подлинные

документы, по которым можно точно определить возраст, год призыва, время зачисления в полк, род войск и номер полка. Последняя данная чрезвычайно важна, так как имея ее, можно установить боевое расписание противника; путем сравнения ее с другими аналогичными сведениями можно выяснить изменения боевого расписания и получить сведения об организации армии противника (переброска частей с одного пункта на другой, с одного театра военных действий на другой, формирование новых частей и т. д.).

Адреса писем, отобранных у пленных и перебежчиков и полученных ими из дому, доставляют столь же важные сведения. Содержание писем указывает на материальное и моральное состояние страны, а иногда также на даты призыва, зачисления в части мобилизованных и т. д.

Эти письма должны тщательно просматриваться.

Всякого рода знаки различия и бумаги, имеющиеся при пленном, должны быть немедленно отобраны и направлены по команде в разведывательные отделения штабов дивизии и корпуса, где они и просматриваются.

Ввиду интереса, который представляют эти документы, следует запретить бойцам, взявшим пленного или принявшим перебежчика, оставлять себе на память что-либо из этих документов.

2) *Опрос* производится различными способами в разных командных инстанциях (в полку, дивизии, корпусе), соответственно тому, что каждой интереснее всего знать. Во всех подробностях опрос производится только в штабе дивизии (или корпуса), который должен знать все.

Он изменяется в зависимости от общего развития пленного, рода войск, срока его пребывания на службе и т. п.

Ниже приводится краткое перечисление вопросов, которые надо предлагать в разведывательном отделении штаба дивизии (или корпуса) неприятельскому пехотинцу. Цель их заключается в том, чтобы узнать все касающееся расположения войск противника, численности их и т. д., собрать все сведения, которые помогли бы нашей артиллерии и пехоте правильно применять огонь.

#### А. Расположение войск.

Расположение роты, распределение взводов по фронту и в глубину, частные резервы.

Расположение соседних частей рот, батальонов, полков, батальонных и полковых резервов.

Расположение командных пунктов (командира роты, командира батальона и т. д.); расположение наблюдательных пунктов, пулеметов, минометов.

Расположение бухонь, часы сбора людей к бухням, обедов; выдача пищи и т. д.

### **Б. Порядок смены боевой части и резерва.**

Продолжительность пребывания в окопах.

Как происходит смена в батальоне, какими путями (деревни, тропы, ходы, сообщения), в какие часы ночи или дня.

В каком очередном порядке сменяются батальоны.

Где находятся батальоны второй линии, для каких работ по обороне они употребляются, в каком состоянии находятся эти работы.

Где расквартированы батальоны, находящиеся в тылу, продолжительность их отдыха; как используется время отдыха, какие производятся упражнения и занятия и т. д.

### **В. Организация, численность, потери.**

Полный состав роты.

Наличный состав в окопах.

Число офицеров (кадровых, призванных из запаса).

Возраст бойцов.

Потери, понесенные во время того или другого наступления, той или другой бомбардировки.

Численность пополнений: возраст, откуда они (молодых сроков службы, выздоровевшие раненные или лишившиеся отсрочки).

Фамилия командира роты, командира батальона, командира полка и т. д.

### **Г. Сведения о части.**

Где, как и в какое время полк (батальон) сформирован: по мобилизации, в лагере, путем выделения из других частей и, в последнем случае, порядок этого выделения.

Какой фронт рота (батальон, полк) занимала раньше, в каких сражениях принимала участие, пользовалась ли она продолжительным отдыхом в тылу, где, в течение какого времени чем занималась в тылу (обучением и т. д.).

По каким путям сообщения (проселочными дорогами, на автомобилях, по железной дороге, нормальной или узкой колеи) рота (батальон, полк) была перебросена с прежнего фронта на теперешний и по какому маршруту (какие главные станции проезжали).

Подробный служебный формуляр солдата: возраст, год призыва, прохождение службы (в строю, в резерве, допризывная подготовка мирного времени).



время поступления на службу во время войны, продолжительность и характер обучения, время прибытия в учебный батальон на фронте, время прибытия в роту.

#### Д. Моральное и материальное состояние.

Утомлен ли пленный (перебежчик) войной, что говорят по этому вопросу окружающие.

Какого он мнения о своих офицерах.

Как поставлено питание в окопах и на отдыхе.

Каково санитарное состояние.

Время и продолжительность отпусков.

Что говорят внутри страны: моральное состояние, экономическое положение, слухи о мире.

#### Е. Особые вопросы.

Кроме того командование должно указать штабам и войсковым частям те общие и специальные вопросы, в отношении которых оно должно быть осведомлено, например, о новом оружии или машинах, организации, обучении и т. д.

**Документы, необходимые офицеру, производящему опрос.** Вопросы, требующие ответа, так многочисленны, что офицер, приступающий к опросу, должен иметь перед собой справочный листок, чтобы чего-нибудь не пропустить.

Эти справочные листки должны быть утверждены в дивизиях (или корпусах) начальниками штабов, ответственными за разведывательную службу, в полках — командирами полков.

Чтобы помочь пленному вспомнить о том, что он видел, вспомнить места, через которые он проходил, ему надо показать карту в большом масштабе или, еще лучше, рельефные планы, по которым он точнее вспомнит, а иногда и укажет ту или иную подробность устройства обороны; при этом то, что было неточно нанесено на карту, должно быть исправлено. С той же целью иногда может быть интересно повести пленного, особенно развитых, на один из наших наблюдательных пунктов, чтобы они могли более точно указать на местности расположение хорошо известных им батарей, наблюдательного пункта и т. д.

Кроме того, опрашивающий офицер должен иметь исправленные по текущий день боевые расписания той армии, к составу которой принадлежит пленный, чтобы иметь возможность проверить правильность его показаний о принадлежности его полка к такой-то дивизии или корпусу.

Он должен также иметь перед собой ответы ранее опрошенных пленников относительно тех же частей.

Добросовестный опрос не может быть закончен в один прием. Особенно, если пленный (перебежчик) — человек развитой и наблюдательный. Необходимо несколько опросов; по 2—3 часа каждый.

В случае прибытия большого количества пленников надо отобрать бумаги у каждого из них и опросить их все вкратце, оставив только самых развитых и тех, которые принадлежат к специальному роду оружия, с целью опросить их подробно.

Офицер, ведущий опрос, записывает ответы, а затем обрабатывает все полученные сведения. Сведения первостепенной важности он немедленно направляет к заинтересованным в них лицам по специальности (например, в артиллерию — часы смены частей на позиции, чтобы она могла своевременно открыть огонь).

Результаты опросов сохраняются в архивах, чтобы можно было всегда справляться с ними и пользоваться ими для составления общей работы по определенному вопросу, когда будет получено достаточное количество сведений.

Конечно, сведения, доставленные пленными, нельзя считать достоверными, пока не получено, по крайней мере, еще одного совпадающего с первым сведения по данному вопросу.

Вообще полезность сведений, полученных от пленников и перебежчиков, чрезвычайно разнообразна в зависимости от добросовестности и искусства опрашивающего офицера.

## 5. Тайные агенты.

При непрерывном фронте работа тайных агентов очень ограничена, вследствие длины и трудности переходов, которые им приходится совершать. Их можно перевозить за линию фронта и обратно на самолетах, несмотря на весь риск, с которым связан этот способ передвижения.

От тайных агентов надо требовать только очень важных сведений, ценных на долгое время.

По их возвращении надлежит опрашивать их в том же духе, как и пленников, принимая особые меры предосторожности, чтобы не быть обманутым.

По общему правилу тайные агенты мирного времени не могут быть использованы во время войны, так как они, вероятно, уже скомпрометированы.

С другой стороны, все агенты должны быть тщательно подготовлены, обращаться с ними надо честно, но всегда смотреть на них как на способных к обману, к двойной игре, чтобы получить как можно больше выгоды и т. д. Все их сведения необходимо проверять, сопоставляя с другими.

### 6. Телефонные посты подслушивания.

Когда телефонная станция противника А, расположенная в первой линии, связана с другой станцией Б в тылу одиночным проводом АВ, то электрический ток возвращается по проводящим слоям земли, в которых он и рассеивается.

Отсюда ясно, что мы можем с нашей собственной позиции перехватить этот ток отводом от земли и очень чувствительным телефоном подслушивать сведения, сообщаемые передовой линией противника своему командованию, и распоряжения этого последнего. Таким образом, как показывает опыт, мы можем узнать все, что происходит у противника на расстоянии десятка километров в глубину его расположений.

Телефонные посты подслушивания, если они тщательно оборудованы и если почва хорошо проводит электричество, представляют драгоценный источник самых разнообразных сведений.

Они служат для проверки боевого расписания противника, они помогают узнавать часы смены частей, определять расположение действующих батарей противника, узнавать о действии нашей стрельбы и т. д.

Этим же путем противник может получать сведения из наших переговоров по телефону. Чтобы помешать ему в этом, необходимо:

а) запретить прокладку однопроводных линий в передовой полосе и на глубине до 10 км от фронта<sup>10</sup>. Требовать прокладки двойных проводов, по которым проходит обратный ток, — это единственная безусловная предосторожность;

б) если наличного имущества не хватает для всех линий, то следует делать двупроводными самые важные и вообще запрещать передачу по телефону оперативных приказов или упоминание номеров полков, дивизий и т. д.;

в) пользоваться в разговорах по телефону числовыми кодами, в которых одно число обозначает местный предмет, другое — окоп, батарею и т. д.

## 7. Радиогониометрия.

В конце войны широкое применение получила радиогониометрия (радиозасечки), позволяющая определять расположение неприятельских посылающих радиостанций, которые находятся при командных пунктах или штабах.

Она основана на том, что радио-волны распространяются равномерно по всем направлениям — свойство, которое приходится использовать тем более, чем оживленнее сообщения по радио<sup>11</sup>.

## 8. Контроль корреспонденции.

Почтовый контроль имеет целью просмотр корреспонденции своих войск (офицеров и рядовых) с двух различных точек зрения.

1) С одной стороны, необходимо следить, чтобы никто не сообщал в письмах сведений, которые могли бы пригодиться противнику, а именно: *местонахождение* части, к которой принадлежит автор письма, всякого другого соединения или части, находятся ли эти части и соединения в окопах или в резерве; *предположения о наступлении*; всякого рода *передвижения*, намеченные или выполняемые.

Должно быть запрещено писать в семью или друзьям обо всем этом, так как всякое известие с фронта тотчас же разносится, распространяется во все более широких кругах и, наконец, доходит до многочисленных осведомителей противника.

Такого рода письменные сообщения должны быть *запрещены* и авторы их подлежат *дисциплинарному* взысканию.

2) По письмам можно дать себе отчет: *о моральном состоянии наших войск*; их моральной и физической усталости, мнениях, высказываемых ими о продолжительности войны и ее исходе; *об их пожеланиях*: удовлетворительно ли питание, жилье, хорошо ли с ними обращаются офицеры и т. д.

Сведения эти очень полезны начальникам, которые должны в достаточной мере их учитывать.

Не надо забывать, что все жалобы и мнения, каковы бы они ни были, являются *свободными*, и поэтому авторы их не должны подвергаться взысканиям, хотя о них и сообщают командиру полка.

Нарушение тайны корреспонденции — дело серьезное; оно оправдывается только высшими интересами.

Каждое вскрытое письмо после контроля должно быть снова запечатано и отправлено по назначению.

Задержка письма допустима только в особенно серьезных случаях, а именно, когда письмо может послужить основанием к возбуждению судебного преследования и потому является вещественным доказательством, например, если оно касается измены, подстрекательства к дезертирству, если в нем есть намеки на заговор против безопасности государства и т. д.

### 9. Работа разведывательной службы.

Высшее руководство разведывательной службой лежит на обязанности начальника штаба корпуса (дивизии), потому что ему хорошо известны планы командующего.

Он дает начальнику разведывательного отделения штаба, своему ответственному уполномоченному, необходимые указания относительно производства разведок, сообразно намеченным или текущим боевым действиям.

Начальник разведывательного отделения в свою очередь запрашивает у начальника оперативного отделения точные подробности, которые должны окончательно разъяснить ему директивы, полученные им от начальника штаба.

Во всяком случае, должна существовать *подчиненность*<sup>13</sup> содержания работы разведывательного отделения оперативному, так как начальнику оперативного отделения известна *цель*, т. е. намеченная операция, тогда как начальник разведывательного отделения дает своей работой только средства к достижению поставленной войскам цели\*.

Получив нужные сведения, начальник разведывательного отделения *ориентирует* органы разведки всех видов (офицеров-разведчиков пехоты, артиллерийскую разведку и разведку воздушного флота), не давая, однако, еще приказов об исполнении. Начальник разведывательного отдела лично *руководит* офицером-переводчиком, который помогает ему опрашивать пленных, и наземными наблюдателями, производящими наблюдения для начальника, в штабе которого он состоит.

\* Однако не рекомендуется подчинять начальника разведывательного отделения начальнику оперативного отделения; это значило бы возложить на последнего слишком трудную задачу и присвоить ему особые права, нормально принадлежащие начальнику штаба.

Для этого он приказывает ежедневно направлять к нему в виде письменных отчетов или телефонограмм:

- а) сведения, доставленные офицерами-разведчиками пехоты;
- б) донесения телефонных постов подслушивания;
- в) донесения наблюдательных пунктов.

Он *ежедневно* лично принимает начальника разведывательной службы воздушного флота, у которого сосредоточивается все, что касается воздушных наблюдений (с самолетов, аэростатов), офицера, ведающего разведывательной службой артиллерии в штабе артиллерии корпуса (дивизии). Все они докладывают ему сведения, полученные за истекшие сутки, и получают от него инструкции на следующий день.

**Документы, обрабатываемые начальниками разведывательных отделений корпуса.** Получив сведения из вышеупомянутых источников, начальник разведывательного отделения составляет *ежедневно*:

а) *разведывательную сводку*, препровождаемую высшей инстанции (командующему армией или командиру корпуса) и соседним начальникам (командиру соседнего корпуса или соседней дивизии);

б) *разведывательный бюллетень*, который он препровождает подчиненным инстанциям, начальникам артиллерии и инженерных войск, начальнику оперативного отделения штаба.

Сверх тех сведений, которые он сам получил, он вносит в бюллетень все сведения, исходящие от высших инстанций (армии, корпуса) и касающиеся подчиненных частей (дивизии, дивизиона, пехоты, артиллерии, инженерных войск), которым он и посылает этот документ.

Кроме этой *ежедневной* работы, начальник разведывательного отделения должен вести *ежедневно журнал участка*, содержащий все сведения, собранные о противнике:

- 1) боевое расписание;
- 2) род, качество, наличный состав войск противника;
- 3) расположение войск, смены частей;
- 4) позиции батарей, способ и действительность их работы;
- 5) оборонительные сооружения, постепенное их улучшение, заключения, которые можно вывести из них относительно наступательных и оборонительных планов противника и о той форме, в какую эти планы могут вылиться.

В случае смены этот журнал передается начальнику разведывательного отделения сменяющего корпуса (дивизии).

Существует мало других должностей, требующих от офицера столько такта, ловкости, чутья, интеллектуальной честности, добросовестности и столь разносторонних военных знаний, как должность начальника разведывательного отделения.

#### 10. Группы подготовки данных для стрельбы и топографические отделения.

Позиционная война, позволяя получать все более многочисленные и точные сведения, дала возможность составлять подробные карты как наших сооружений, так и сооружений противника. Такие карты необходимы, чтобы иметь возможность разобраться в сети окопов и ходов сообщений, изучать необходимые ее улучшения, направлять боевые действия. Пришлось затем завести карты еще большего масштаба, содержащие мельчайшие подробности и достаточно точные для того, чтобы артиллерия могла пользоваться ими при стрельбе. Отсюда вытекала необходимость создания новых органов, в состав которых входило бы известное число офицеров, специализировавшихся в области топографии и геодезии\*.

С конца октября 1914 г. существовала в зачаточном виде, основанная на довоенных уставах, организация для составления ориентировочных планов для стрельбы тяжелой артиллерии во время осад крепостей. Опыт вскоре заставил изменить и расширить эту первоначальную организацию в целях снабжения «*ориентировочными планами*» не только артиллерии, но также командования, штабов и войсковых частей.

Таким образом, возникли сначала в каждой армии «*группы подготовки данных для стрельбы*», а затем в каждом корпусе (1916 г.), позднее в каждой дивизии (1917 г.) топографические отделения.

На группы подготовки данных для стрельбы («*groupe des canevas de tir*») возложена съемка, издание и распределение ориентировочных планов и кроки всяких масштабов, техническое руководство звукометрическими отделениями, а также геодезическими и топографическими работами, необходимыми для размещения их на местности, специальная по своей области техническая подготовка офицеров всех родов войск. Она помогает топографическим

\* Грубое увеличение существующих карт было бы недостаточно точным.



отделениям корпусов в их работе по размножению планов и кроки разного масштаба.

Начальник группы подготовки данных для стрельбы получает от начальника штаба армии указания о необходимых картах.

Он поддерживает постоянные сношения со следующими лицами, доставляющими ему необходимые сведения: с начальником разведывательного отделения штаба армии, от которого он получает сведения о противнике; с начальником службы воздушного флота, который направляет ему все аэрофотографические снимки; с начальником разведывательной службы артиллерии; со штабом инженерных войск.

Он направляет и согласовывает работу топографических отделений корпусов и дивизий.

Содержание работы топографических отделений корпуса и дивизии одинаково.

Главной их задачей является внесение в «ориентировочный план» поправок, необходимых для того крупного войскового соединения, в состав которого они входят, так, чтобы в ожидании нового издания в существующий план ежедневно вносились все происшедшие за сутки изменения. Для этого они производят на местности необходимые разведки и топографические съемки.

## ГЛАВА ТРЕТЬЯ.

### С В Я З Ь.

#### 1. Отдельные средства связи.

Служба связи имеет целью:

а) осведомлять командование об обстановке, так, чтобы оно могло принимать *решения* на основании точных сведений и своевременно вводить в бой войска, в особенности резервы и *артиллерию*;

б) согласовать действия соседних частей или разных родов войск, имеющих общую задачу.

Необходимость и значение связи сказались *особенно сильно в современной войне*, в которой увеличение мощности огня потребовало постоянной согласованности действий артиллерии, авиации, пехоты.

Так как прежние элементарные средства связи (конные посыльные, зрительная связь) сделались ненадежными, пришлось изобретать *новые приемы*, которые стали возможными благодаря развитию техники и появлению авиации. Так как ни один из этих приемов не совершенен, пришлось *сочетать* их так, чтобы в случае необходимости они могли *дополнять* или *заменять* друг друга. В результате, на современном поле сражения мы находим описанные ниже многочисленные средства связи<sup>18</sup>.

#### Офицеры для связи.

Офицеры для связи, по общему правилу, посылаются от высшей инстанции к низшей. Примеры:

1) Офицер генерального штаба, посылаемый *во всякое время* командованием в подчиненные части, посещает их *периодически* или *с определенным поручением*; он отправляется для того, чтобы *видеть* лично, и таким путем дополняет всегда недостаточно полные сведения, заключающиеся в *письменных донесениях*;

2) офицер генерального штаба, посылаемый лишь *во время операции* в непосредственно подчиненный штаб. Он осведомляет обе инстанции, между которыми он является посредником, лично доставляет особо важные *приказы и донесения*, извещает подчиненный штаб, поглощенный своей задачей, от обязанности посылать частые донесения по телефону. В его распоряжении имеются средства связи (автомобили, самокатчики, конные посыльные и пр.). Обязанности его должны быть строго *определены*, так, чтобы этот орган связи мог действовать *автоматически* при малейшей тревоге;

3) офицер штаба артиллерии, командиремый на тех же основаниях в подчиненные артиллерийские штабы. Его присутствие облегчает *согласованность* действий.

Офицеры для связи командируются также *нижней инстанцией к высшей*. Примеры:

1) Связь в пехоте вплоть до *бригады* (офицеры, командиремые батальоном в полк, полком в бригаду); в данном случае штабы слишком малочисленны для того, чтобы иметь возможность устанавливать нисходящую связь;

2) артиллерийский офицер, командиремый артиллерийским штабом в штаб командующего (пример: офицер дивизионной артиллерии, командиремый в штаб дивизии, офицер корпусной артиллерии, командиремый в штаб корпуса);

3) офицеры генерального штаба, созываемые в назначенный час для *доклада* в высшие штабы; такие доклады могут происходить ежедневно.

Действия вышеперечисленных органов пехотной и артиллерийской связи должны быть также строго *определены* и осуществляться автоматически при малейшей тревоге.

Эта связь посредством офицеров дополняется связью по фронту, облегчающей *согласованность действий* (пример: офицер, командиремый в соседнюю дивизию во время боя), и *личную связь* между начальниками, особенно необходимую между артиллерийскими начальниками и той пехотой, которую они должны поддерживать.

Вся эта связь посредством офицеров поглощает значительное число людей. При таких условиях штабы не могли бы успешно справляться со своим делом, если бы в критические моменты их личный состав не усиливался офицерами, которые командируются для связи. Отсюда необходимость временно прикомандировывать к штабам известное число офицеров, обычно *кавалерийских*, или взятых из частей, в данный момент находящихся в бездействии.

### Команды связи.

Команды связи имеют определенный состав и действуют автоматически, как только того требуют обстоятельства. Пример:

1) маленькая группа связи, находящаяся в бою при командире батальона и содействующая ему в передаче распоряжений (например: один подпрапорщик, один горнист, два самокатчика, по одному унтер-офицеру на роту, по одному унтер-офицеру на пулеметную роту);

2) аналогичная маленькая группа связи, состоящая при командире роты (например: один унтер-офицер, один горнист, один самокатчик, по одному рядовому на взвод);

3) команда связи и наблюдения, выделяемая артиллерийским дивизионом в непосредственно поддерживаемую им часть, обыкновенно, в полк (например: один офицер, три унтер-офицера, телефонисты и сигнальщики).

### Автомобиль. — Мотоцикл. — Конный посыльный.

Автомобилем и мотоциклом можно пользоваться для связи лишь при наличии *хороших дорог*, на *дальнее расстояние* и в случаях, требующих *спешности*. Для небольших расстояний удобнее *самокатчик*. При плохих дорогах следует посылать *конного ординарца*, который может проехать везде; для этой цели при штабах корпуса или пехотной дивизии должны состоять команды кавалеристов, годных для службы связи (унтер-офицеры, ординарцы, конвойные).

Все эти органы служат для доставки приказаний и донесений: автомобиль, обыкновенно, перевозит ординарца, офицера или унтер-офицера с пакетами.

### Посыльный гонец и собака связи.

Посыльный является средством связи в опасных зонах. Это *верное*, но *очень дорогое* средство, так как оно требует выделения из строя особенно *храбрых* людей и подвергает их *большой опасности*. Поэтому им можно пользоваться лишь при бездействии других средств (телефона, беспроволочного телеграфа, телеграфа через почву и пр.). Посыльные гонцы обыкновенно расставляются постами попарно через каждые 200 м в особо опасных районах, через каждые 300 м в других местах. Таким способом устраивают цепочки связи между батальоном первой линии и полком, между

полком и бригадой, между бригадой и дивизией, иногда между дивизией и корпусом.

Собаки связи требуют продолжительной дрессировки. Они применялись в тех же условиях, как и бегуны. Их можно считать надежным средством связи, но необходимо сберегать их силы (перевоза во время походного движения на повозках) и держать сначала в резерве, применяя их только за отсутствием других средств и в случаях особой спешности.

### Почтовый голубь.

Почтовый голубь является надежным и точным средством связи, действующим при всяких условиях (бомбардировка, облака газа), кроме ночного времени; он и в этой войне остался единственным средством связи для выдвинувшихся вперед частей, лишенных всяких средств сообщения. Он применяется танками и самолетами.

Во время войны почтовые голуби получили широкое применение\*. Голубятни, в числе двух на дивизию, насчитывали от восьмидесяти до ста голубей каждая, из коих одна треть в работе, одна — на отдыхе и одна — в резерве; они выделяли каждая от семи до десяти постов, распределенных вплоть до батальонной первой линии. При каждом полку и батальоне состояло по четыре солдата-голубевода.

Скорость передачи — от 800 до 900 м в минуту: почтовый голубь переносит в *почтовой трубочке* (гильзе) или *сумочке* записки или кроки на кальке. Трудность заключается в передаче вперед сообщения, полученного на голубятне; для этого служат специальные телефонные линии, автомобили, мотоциклы и проч. Поэтому применение голубиной почты ограничивается, главным образом, *посылкой донесений общего характера, полезных для командования*, так как она не может быть применена в случаях, когда требуется, например, оказание немедленной поддержки.

При перемещении голубятни обыкновенные голуби лишь через месяц приучаются возвращаться на новое место.

Эта особенность исключает возможность их применения при передвижении армий. Но путем тщательной дрессировки под ряд

\* В начале больших операций 1918 г. число почтовых голубей во французской армии равнялось 24 130, из которых 15 860 дрессированных. При заключении перемирия оно достигло 30 000. В настоящее время считают, что на корпус нужно 600—1 200 голубей.

нескольких поколений голубей избранной породы можно сократить срок акклиматизации до нескольких дней, даже до шести часов, если голубятня перемещается на расстояние не свыше двадцати километров. Во что бы то ни стало необходимо создать породу кочевых голубей, которые получают самое широкое применение.

### Телефон.

Применение телефона<sup>14</sup> получило значительное развитие; действительно, он делает возможной мгновенную передачу приказов командования и обеспечивает максимум полезного действия артиллерии. Позиционная война особенно способствовала созданию очень развитых телефонных сетей; кроме того, она дала возможность ознакомиться со свойствами материальной части и качествами личного состава и приучила армию при всяких обстоятельствах широко пользоваться телефоном.

Личный состав и имущество для *постройки и эксплуатации* имеются:

- 1) При штабе армии (армейская телеграфная рота: 300 сапер-телеграфистов, из них 250 строителей).
- 2) При штабе корпуса (корпусная телеграфная рота: 80 сапер-телеграфистов).
- 3) При штабе пехотной дивизии (телеграфное отделение пехотной дивизии: 30 сапер-телеграфистов).
- 4) При пехотном полку (1 офицер, 3 унтер-офицера, восемь станций, по 1 унтер-офицеру и 5 рядовых на каждой).
- 5) в штабах дивизионной артиллерии, артиллерийских групп, дивизионов и на батареях (1 телефонный офицер на группу или дивизион, по одной станции в составе 1 ефрейтора и 5 рядовых в дивизионной артиллерии и батареях, по две таких станции в группах и дивизионах).

Полное оборудование включает:

Так называемую *армейскую сеть*, устраиваемую средствами армии и обслуживающую все армейские корпуса, сменяющиеся на участке. Она образуется в тылу *многопроводными линиями* на столбах, а в передовой полосе — линиями зарытого в землю оцинкованного кабеля; все линии сходятся к *центральной станции*, которые обслуживаются армейскими саперами-телеграфистами.

Путем надлежащего распределения центральных станций по участку обеспечиваются всевозможные соединения. Обычно стан-

ции устраивают вблизи корпусных командных пунктов, центров наблюдательных пунктов.

В эту сеть включаются корпуса, пехотные дивизии, артиллерийские группы, эскадрильи и привязные аэростаты, в качестве абонентов получающие в свое распоряжение некоторое количество линий. Таким путем, при надлежащей экономии в личном составе и материальной части, создаются:

*сеть для командования*, обеспечивающая связь между штабами, артиллерийскими штабами, соседними штабами, воздушным флотом;

*сеть наблюдения* (обыкновенно называемая сетью стрельбы), дающая артиллерии возможность пользоваться самым дальними наблюдательными пунктами;

*сети особого назначения* (воздушного флота, воздушной обороны).

Продолженная, таким образом, сеть командования подводится вплоть до батальонов последовательно корпусными саперами-телеграфистами (обслуживающими пехотную дивизию), дивизионными саперами-телеграфистами (обслуживающими дивизионную пехоту) и телеграфистами пехотных частей.

Она дополняется связью по фронту с соседями и связью пехотных частей с поддерживающей их артиллерией.

Артиллерия устраивает свою *частную артиллерийскую сеть* при помощи сапер-телеграфистов корпуса и дивизии (обслуживающими артиллерийские группы). Она связывается с сетью командования и с сетью наблюдения. Ее сеть дополняется боковой связью и связью с поддерживаемыми ею пехотными частями, уже соединенными с артиллерией непосредственной поддержки своею собственной сетью.

*При продвижении вперед* организация связи работает аналогичным образом с той лишь разницей, что сеть наблюдения устраивается средствами артиллерии и входит в ее частную сеть. Армия прокладывает провода к армейским корпусам и устраивает вблизи их командных пунктов *армейские посты*; корпус прокладывает к каждой пехотной дивизии первой линии многопроводную линию.

Устройство, вначале, ведется упрощенным порядком (прокладка сетей из блиндированного кабеля прямо по земле, специально многопроводные кабели, допускающие несколько соединений, и т. п.). Расставленные по пути и оборудованные станции исправлений (*postes de coupures*) облегчают включение в сеть и исправления проводов.



Само собою разумеется, насколько важно устраивать заранее, в период подготовки, *передовые центральные станции*, которые используются полностью, как только начинается продвижение вперед, а также *центральные посты*, расположенные вблизи передовых.

Схема 1.

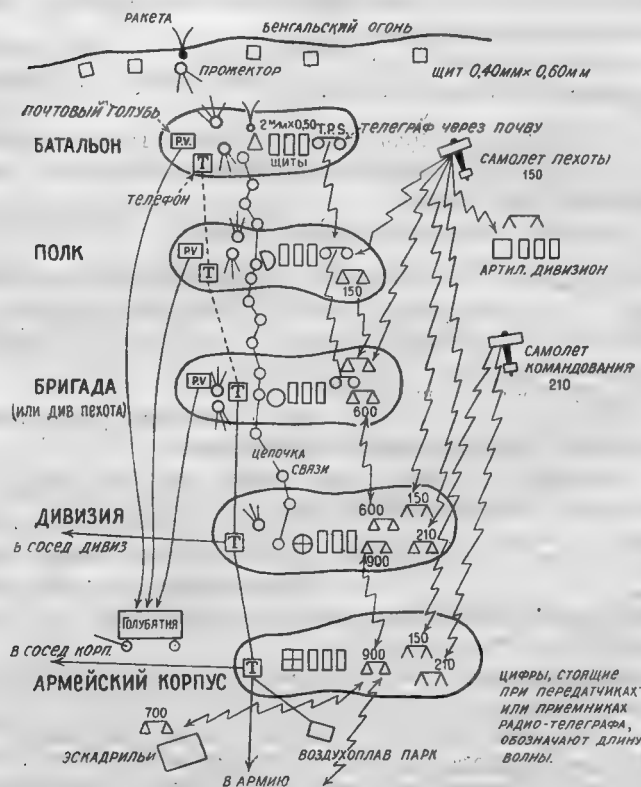


Схема устройства связи армейского корпуса вплоть до передовой линии.

линий и заранее снабженные таким запасом имущества, который позволяет быстро превратить их в *центральные станции*.

Непрочность линий требует при прокладке их в передовых полосах особых мер предосторожности (закапывание кабелей на глубину до двух метров, особые ходы сообщения, глубокие каналы

и т. п.). С другой стороны, явление *индукции через землю* при близости к противнику подвергает сообщение опасности (неприятельские посты подслушивания)<sup>16</sup>; отсюда вытекает необходимость, начиная до расстояния, по крайней мере, в 4 000 м прокладывать двойные провода, следить за тщательной их изоляцией и пользоваться *шифром и условными выражениями* для обозначения войсковых частей и важных пунктов участка.

Правильная работа сети требует *строжайшей дисциплины в переговорах*, выработки соответствующих правил, постоянного наблюдения штабов и запрещения излишних, не требующих спешности, переговоров. Так как, с другой стороны, разговор по телефону не оставляет следов, *следует обязательно прибегать к телефонограммам*, как только дело касается не каких-либо деталей, и разговор не носит личного характера. Кроме того, телефонограмма, предварительно составленная отправителем, облегчает передачу *ясных и сжатых признаний*\*.

Несмотря на все неудобства (продолжительность прокладки, малая обеспеченность тайны переговоров) телефон, благодаря своей высокой пропускной способности, является отличным средством связи, в особенности необходимым для хорошей работы артиллерии. К сожалению, начиная с командных пунктов пехотных дивизий, телефонные линии очень уязвимы, а это влечет за собой необходимость создания летучих ремонтных отрядов и пользования вспомогательными средствами связи.

### Зрительная связь.

Зрительная связь сохранила в современной войне все свое значение. При каждом командном пункте должен быть устроен наблюдательный пункт, позволяющий следить за общим ходом боя. Устройство наблюдательного пункта должно даже предшествовать устройству командного пункта. Туда командуются офицеры, наблюдатели, и там же обычно устраивается *станция оптического телеграфа*<sup>17</sup>.

### Звуковые приборы.

Звуковые приборы находятся еще в стадий опытов. Пример: двутонные рожки (высокий и низкий тон), соответствующие *точке и тире* азбуки Морзе, приводимые в действие *бутылками со сжатым*

\* В каждом штабе и войсковой части должен быть заведен журнал, в который вносятся точный полный текст всех входящих и исходящих телефонограмм.

*воздухом.* Дальность их действия невелика (400—500 м). В связи с телеграфированием через почву они могут принести пользу в пределах полка и батальона.

### Телеграф <sup>18</sup>.

Телеграф имеет перед телефоном то преимущество, что сохраняет следы переговоров и до известной степени обеспечивает их тайну. К сожалению, он требует тщательного оборудования линии и специально обученного личного состава. Поэтому его применение ограничивается тыловой полосой, где, проведенный до корпуса, иногда до пехотной дивизии, он разгружает телефонные сети, беря на себя все *не особо спешные сообщения*.

**Радиотелеграф.** Радиотелеграф вошел во всеобщее употребление там, где устройство телефонных линий не представляется возможным (быстрое продвижение, сообщение с самолетами) и где напряженность неприятельского огня вызывает слишком частые разрывы проводов.

Напомним здесь, что радиотелеграф состоит из *передаточных станций*, посылающих волны *определенной длины* при помощи *антенн*, и *приемных станций*, принимающих эти волны также при помощи *антенн*. Длина волны изменяется в зависимости от длины и формы антенны (по общему правилу, волна в четыре раза длиннее антенны). Передача происходит в виде *точек и тире* и принимается в слуховых телефонных приемниках передаточного аппарата; применяется азбука Морзе или условные сигналы. Каждый передаточный аппарат издает, кроме того, *свой собственный звук* (резкая нота, хрипящая и проч.). Легко понять что, изменяя *характер звука и длину волны, и настраивая* передаточную и приемную антенны, можно достичь того, чтобы в целом ряде выпускаемых одновременно волн распознавать те, которые посылаются именно вам. Новейшие приборы, с так называемой *незатухающей волной*, значительно уменьшают путаницу, довольно часто происходящую при пользовании обыкновенными приборами с *затухающей волной*.

В настоящее время *на поверхности земли* имеются:

*Приемники* для волн с самолетов и аэростатов на *командных пунктах* (радиотелеграф командования) и в *артиллерии* (артиллерийский радиотелеграф) или станции корпусов, пехотных дивизий, дивизионной пехоты, корпусной артиллерии, дивизионной артиллерии, артиллерийских групп, дивизионов. Они имеются также на *аэродромах*.

*Передачики-приемники* двусторонней связи: одни обеспечивают связь между армиями, корпусами, пехотными дивизиями и аэродромами (*легкие полевые станции*, часто автомобильные), другие обеспечивают сообщение между передовыми частями (дивизия, дивизионная пехота, полк); последние, обыкновенно, называются *пехотными станциями*. Первые являются станциями с большой длиной волны (600 м), обычно незатухающей, чтобы не мешать самолетам; вторые дают короткую волну (например, 150 м), имеют низкую антенну (провод в 30 м длиной на высоте в 1 м над уровнем земли)<sup>19</sup>.

Обслуживание радиотелеграфа требует высоко-квалифицированных специалистов. Примерный личный состав:

*В армии:* офицер радиосвязи и взвод радиотелеграфистов.

*В корпусе:* офицер радиосвязи и взвод радиотелеграфистов.

*В пехотной дивизии:* взвод радиотелеграфистов.

*В артиллерийских группах и дивизионах:* 1 радиотелеграфист с помощниками из артиллеристов.

*В корпусных эскадрильях:* офицер и несколько радиотелеграфистов.

**Телеграф через почву.** Телеграф через почву, аналогичный радиотелеграфу, дает возможность передавать и принимать на небольших расстояниях волны посредством антенн, состоящих из одного изолированного провода, уложенного на землю и заземленного с обоих концов. Он очень удобен во всех тех случаях, когда невозможно устроить высокие антенны; существуют батальонные, полковые и бригадные *станции почвенного телеграфа*<sup>20</sup>.

Телеграф через почву является в настоящее время главным средством связи между передовой линией (батальоном) и ближайшим тылом (полком). Так как приемники сравнительно тяжелы и сложны, то связь поддерживается исключительно с *фронта в тыл*, следовательно, в полку имеется *приемник*; в батальоне — *передатчик*. Бригады часто снабжаются *передатчиком* для дополнительной связи между бригадой и полком.

- Вследствие близости неприятеля и легкости *подслушивания*, для телеграфирования через почву следует пользоваться исключительно *шифрованными* сообщениями.

В итоге, *радиотелеграф* и *телеграф через почву*, заменяющие телефон всюду, где он больше не работает или не может работать, *оказывают в бою огромные услуги*. Таким образом, например, столь трудно осуществимую связь между артиллерией и пехотой первой линии удалось установить при помощи телеграфа через

почву, продолженного радиотелеграфом и телефоном. Пользование ими, не обеспечивающее тайны переговоров, требует постоянного употребления *шифра* или периодического изменения важных условных сигналов.

#### Опознавательные щиты.

Сигнальные щиты применяются:

*Артиллерией* для связи с самолетами. Каждая часть, которой приходится сообщаться с определенным самолетом, имеет *позывной щит*, на котором, при помощи *вспомогательных щитов*, можно получать известное число фигур, имеющих условное значение.

*Командными пунктами* также для связи с самолетами имеются *позывные щиты* корпуса, пехотной дивизии, бригады, полка и батальона и условные сигналы, получаемые добавлением вспомогательных щитков.

*Передовой линией* — каждая рота, для указания авиации своего расположения, снабжается некоторым количеством небольших, но хорошо заметных издали щитков (например, щиты размерами  $40 \times 50$  см, по 16 на взвод).

*Щиты, отмечающие положение линии*, нельзя ставить где попало. Приходится специально обучать этому людей. Основное правило — облегчать наблюдение своим самолетам, по возможности укрываясь от взоров противника; для этого надо избегать тенистых мест и порослей, наклонить щиты назад, использовать сетки воронок от снарядов и т. п. С другой стороны, надо победить нерешительность, проявляемую передовыми частями при установке щитов для указания своего местонахождения, вследствие опасения обнаружить этим себя неприятелю. Это тоже вопрос выучки\*.

Заметим, что щиты передовых частей иногда способны вводить в заблуждение либо вследствие того, что их принимают за белые пятна на земле\*\*, либо вследствие того, что их применяет неприятель, чтобы обмануть нас, либо вследствие вывода из строя людей, которые должны устанавливать их; последнее обстоятельство иногда влечет за собой нахождение щитов в таких местах, от которых линия боя уже удалилась. Поэтому полезно, особенно в первой линии, укладывать два щита рядом (одиночные щиты в таком случае рас-

\* Впрочем, надо отметить, что, когда самолет доставляет продовольствие, войска охотно показывают свое расположение.

\*\* Во избежание путаницы одна сторона щита окрашивается в белый цвет, другая — в красный и выставляется та, цвет которой больше выделяется на окружающей местности.

смаатриваются, как не имеющие значения) или размахивать ими, или, наконец, расставлять их лишь при появлении сигнала — «где вы?», поданного с самолета. Можно также пользоваться бенгальским огнем (см. ниже). Перед каждым боем пехотные начальники сговариваются в этом отношении с воздушным наблюдателем. В частности, следует заранее условиться, что первая линия при атаке или обороне укажет свое положение, как только достигнет определенного важного рубежа.

Самолет может делать снимки со щитов или огней, если высота его полета не превосходит тысячи метров, и, таким образом, нахождение первой линии будет зафиксировано на подлинном документе. Однако, приходится еще определять самое место, с которого снята фотография, что на изрытой снарядами местности не всегда легко сделать. Как бы то ни было, не следует скрывать от себя трудности для командования в точности знать, где находится линия боя. Часто, несмотря на все средства, которыми оно располагает, несмотря на посылку на место офицерских разведок, требовалось несколько часов и даже дней, чтобы узнать, где находится фронт. Исполнители часто ошибаются и совершенно добросовестно посылают неточные донесения, в особенности, после ожесточенного боя.

### Огни и ракеты <sup>21</sup>.

Огни и ракеты применяются *командованием и пехотой* либо для связи с *самолетами* в некоторых определенных случаях (например, бенгальский огонь для обозначения передовой линии, ракеты, сообщающие самолету, что его сигнал «понят»), либо для сообщений *весьма спешного* характера, которых нельзя передать другим путем (примеры: указание артиллерии занятой позиции, требование немедленного заградительного огня, требование переноса огня вперед и т. д.).

Применение их дает хорошие результаты, в особенности для *обозначения рубежей*. Они совершенно необходимы для этой цели в лесистой местности, где щиты ничего не дают. Здесь также надо приучить передовые части пользоваться опознавательными огнями, которых солдаты не любят, опасаясь, что они облегчают противнику прицеливание.

Огни и ракеты представляют то неудобство, что они видны противнику; поэтому необходимо периодически *изменять условный код*, иначе противнику будет облегчено пользование нашими сигналами с целью введения нас в заблуждение.

Огни и ракеты различаются по *типу* (в частности, бенгальские огни для обозначения места), по *форме* (звезда, флаг, гусеница, один огонь, два огня, три огня, шесть огней, думы и т. д.) и *цвету* (красные, зеленые, белые и пр.). Зажигают их пехотные унтер-офицеры и сигнальщики. Пиротехнические средства и приборы для их выпуска (сигнальные пистолеты и пр.) распределяются между частями полка.

### Пржекторы.

Пржекторы обыкновенно имеют диаметр зеркала 14 или 24 см и снабжены электрической лампой, позволяющей сигнализировать на расстояние 3—6 км днем и 6—10 км ночью. При сигнализации пользуются азбукой Морзе или условными сигналами. Ими снабжаются пехотные дивизии, бригады, полки, артиллерийские штабы до дивизиона включительно. Они обслуживаются специалистами (пехотными артиллерийскими сигнаристами). Кроме того, во Франции каждая пехотная дивизия располагает *пржекторным взводом*, снабженным мощными пржекторами (малые пржектора с диаметром зеркала в 35 см, большие фото-электрические пржектора на повозках); личным составом этих взводов усиливают в случае нужды личный состав, обслуживающий 14- и 24-см аппараты. Кроме того, имеются армейские пржекторные взводы, служащие подкреплением для перегруженных корпусов\*.

Применение пржекторов в современной войне сравнительно *ограничено*. Трудно найти подходящие места для их установки; часто присутствие неприятеля позволяет поддерживать лишь одностороннюю связь; переговоры отнимают много времени, и прислуга должна быть очень искусна; наконец, иногда трудно бывает отыскать пункт, куда передается сообщение. Но можно добиться хороших результатов, ограничивая сигнальный код известным числом *прстейших сигналов* и устраивая в хорошо известных пунктах *центральные оптические станции*, куда и поступают сообщения, передаваемые дальше в тыл по *телефону*. Здесь также необходимы условные *позывные* частей, которым передаются сообщения, а при односторонней передаче — условный знак, например ракета, означающий: «понял».

Наилучшее применение пржекторы находят себе во время действий в гористой местности. Действительно, устройство телефонной

\* В 1918 г. дивизия располагала 6-ю 35-см пржекторами, 25-ю — 24-см, 102-мя — 14-см.



связи требует здесь особо продолжительного времени, конные посыльные передвигаются очень медленно, пользоваться самокатчиками невозможно. С другой стороны, характер местности облегчает выбор постов оптической связи, и легко можно найти пункты, допускающие двустороннюю связь.

Прожекторы могут служить для связи между землей и самолетами или аэростатами. В этом случае можно также пользоваться экранами с подвижными створками, позволяющими передавать сигналы по азбуке Морзе.

Сюда следует добавить применение прожекторов большой мощности, коими снабжаются в частности прожекторные взводы и которыми можно пользоваться: для установления связи на дальнее расстояние (пример: связь с самолетами обслуживающими тяжелую артиллерию большой мощности); либо при ночных стрельбах (освещение целей, особенно при обороне против самолетов и аэростатов); либо, наконец, для ночного наблюдения за подозрительными районами<sup>22</sup>.

### Самолет.

Самолет, который *все видит*, сделался одним из главных средств связи с того времени, как он приобрел способность сообщаться с землей. Эта связь достигается:

1) *Радиотелеграфом* — связь с командованием (самолет командования), с пехотой (самолет пехоты), с артиллерией (самолет для пристрелки и наблюдения за стрельбой). Все эти самолеты снабжены *радиопередатчиками*; их антенна состоит из металлического провода, который висит под аппаратом, и который прикреплен к барабану; сматывая с барабана большую или меньшую длину провода, получают волны надлежащей длины. Они сообщаются с *соответствующими* антеннами корпусов, пехотных дивизий, бригад, полков, артиллерийских штабов и дивизионов при помощи азбуки Морзе или условных сигналов, причем каждому сообщению предшествует вызов адресата посредством *позывных*, состоящих из двух или трех букв, присвоенных каждой части или штабу.

2) *Прожекторами, устанавливаемыми на самолете* — средство, заменяющее собой, в случае необходимости, радиотелеграф для переговоров с пехотой, командными пунктами и артиллерией; это довольно трудный способ, и применение его ограничивается передачей нескольких простейших сообщений.

3) *Ракетами*; способ этот, применение которого ограничивается передачей известного числа простейших сообщений, служит для

передачи общих указаний спешного характера (например, сообщения о контр-атаке, передача исполнительного приказа о начале наступления).

Самолетом пользуются также в качестве средства связи (посыльный самолет) для перевозки спешных распоряжений и бумаг. Пересылаемые пакеты вкладываются в трубку с грузом, которую самолет, пролетая на небольшой высоте, сбрасывает у командного пункта, куда адресовано сообщение. Необходимо, чтобы для привлечения внимания командного пункта самолет подавал условный сигнал о сбрасывании трубки с сообщением и чтобы командный пункт мог подать самолету сигнал: «получено».

Когда пересылаемый документ (приказ или донесение) требует личных объяснений, офицер для связи (наблюдатель, офицер генерального штаба) должен войти в личный контакт с адресатом после спуска на землю.

По общему правилу на всем участке должны иметься перевозочные средства (мотоциклы, автомобили), могущие быстро доставить летчика, вернувшегося после исполнения поручения, на командный пункт того начальника, которому он подчинен.

#### Привязной аэростат.

Аэростат сноится с командованием или артиллерией посредством *телефона*. Являясь постоянным наблюдательным пунктом с очень обширным кругозором, он служит дополнением к самолету в его задаче по наблюдению за полем сражения и передаче сведений. При невозможности пользоваться телефоном он прибегает к помощи приемно-передаточной радиостанции, устроенной на земле вблизи места закрепления его каната, к *прожектору*, установленному в его корзине, или к *сигнальному цилиндру*, который подвешен под корзиной и, то удлиняясь, то укорачиваясь, воспроизводит тире и точки азбуки Морзе.

В *итоге*, кроме прежних средств (офицеры для связи, конные посыльные и т. д.), нормальными средствами связи в настоящее время являются:

- 1) *телефон и телеграф*;
- 2) *самолет, оборудованный радиотелеграфом*, и которому с земли отвечают посредством щитов.

В случае невозможности пользоваться телефоном (порча, недостаток времени для устройства линии) он заменяется: *радиотелеграфом* и *телеграфом* через почву, устраиваемыми на поверх-

ности земли; *ракетой* — для простейших и спешных переговоров; *посыльными гонцами*.

*Прожектор*, особенно на поверхности земли, может оказывать большие услуги; *звуковые сигнальные приборы* не вышли еще из стадии опытов; *почтовый голубь* применяется лишь в особых случаях, как вспомогательное средство. Будущее принадлежит *радиотелеграфу* и *телеграфу через почву*.

Заметим, наконец, что на самолетах уже устанавливаются *радиоприемники*, а также *радиотелефон*.

## 2. Пользование средствами связи.

Вполне понятно, что применение столь разнообразных средств связи и их сочетание в бою требуют весьма тщательной организации. Отсюда:

а) создание службы связи, подчиненной начальникам служб — специалистам (в крупных соединениях до дивизии включительно) или офицерам, получившим надлежащую подготовку (в полках). *Управление* службой связи лежит на обязанности начальников штабов через начальников оперативных отделений, что позволяет приноровить сеть связи к *намеченным* или *текущим* операциям, о которых эти офицеры хорошо осведомлены ввиду занимаемых ими должностей;

б) необходимость издания устава связи, определяющего личный состав связи, придаваемый различным командным инстанциям, табели имущества, сигнальные коды и т. д.\*;

в) выгода создания «рот связи», входящих в состав резерва главного командования и придаваемых главнокомандующим армиям, действующим на широких фронтах;

г) своевременное составление для каждой намеченной операции *планов связи*, разрабатываемых штабами во всех инстанциях и дающих исполнителям указания об устройстве и работе сети связи,

\* Необходимо настаивать на том, чтобы все условные сигналы, указанные уставом связи, строго соблюдались и запрещалось вносить в эти коды какие бы то ни было добавления или изменения. Действительно, легко понять, что так как армии очень часто пополняются новыми дивизиями, артиллерийскими дивизионами и эскадрильями, произвольные изменения кодов сделали бы совершенно невозможной столь сложную работу связи. Изменения могут касаться лишь очень ограниченного числа сигналов, значение которых изменяется для каждой операции, которые действительны лишь на известный промежуток времени и сообщены всем посредством плана связи.

в соответствии с замыслом командования, тактической обстановкой, имеющимся временем и личным составом, местностью;

д) принятие мер, обеспечивающих тайну передаваемых сообщений и их маскировку.

Соблюдение тайны сообщений требует применения шифрованных кодов для всякого сообщения, могущего быть перехваченным неприятельскими органами подслушивания. Телефонные сообщения могут быть шифрованными в важнейших своих частях (номера войсковых соединений, численный состав, цели и т. д.); радиogramмы должны быть зашифрованы целиком. Адреса (командиру... дивизии от командира... корпуса) всегда шифруются, так как, если передавать их незашифрованными, неприятель в короткое время легко выяснит наше боевое расписание и изменения, вносимые в него для данной операции.

Для маскировки работы связи следует:

- а) часто менять позывные и длину волн;
- б) строго соблюдать известный порядок работы;
- в) избегать, между прочим: общих или групповых вызовов, внезапного усиления работы радио в важных штабах. Предписать высшим командным инстанциям очень осторожно пользоваться радио, прибегая скорее к поддержанию связи через офицеров, перевозимых на гоночных автомобилях;
- г) создавать подвижные «маскировочные» радиостанции, оборудованные приборами различных образцов и передающими преимущественно ложные сообщения, не нарушая работы своих радиостанций.

Ко всякому плану связи должен быть приложен план маскировки связи.

При исполнении:

- а) никогда не полагаться на одно средство связи;
- б) бережливо расходовать имеющиеся средства. Для этого необходимо прежде всего приноровить сеть связи к намеченному маневру, как указано выше, и немедленно свертывать средства, обслуживавшие те линии, надобность в которых миновала;
- в) стараться постоянно располагать резервом личного состава и имущества на главном направлении намеченных операций — там, где нужны постоянные линии, где тактическая обстановка потребует быстрого продвижения линий связи;
- г) по крайней мере в высших соединениях (армия, корпус) обеспечивать связь с органами снабжения, весьма многочисленными в современном сражении.

### 3. Маневренная война.

Обычно в основу организации кладется *ось связи*<sup>23</sup>. От каждого командного пункта корпуса отходит известное число осей связи (по одной на дивизию), на которых в надлежащем образом выбранных пунктах, эшелонированных в глубину, устраиваются *центральные посты*, находящиеся под командой офицера и снабженные всеми наличными средствами связи. Центральные посты передвигаются по-эшелонно, по мере перемещения командных пунктов вдоль той же линии притока сведений.

На линии командных пунктов пехотной дивизии устраивается *дивизионный центральный пост* (телефон, передатчик-приемник радиотелеграфа для связи с тылом, приемник-передатчик радиотелеграфа для связи с бригадой, радиоприемник для связи с самолетами, центральная станция оптической сигнализации и т. д.).

На линии командных пунктов дивизионной пехоты устраивается *центральный пост*, управляемый также начальником связи дивизии или его помощником (телефон, передатчик-приемник радиотелеграфа для связи с тылом, радио-передатчик для связи с полками, передатчик телеграфа, через почву для связи с полками, радиоприемник для связи с самолетами, голубиная почта, посыльные гонцы и т. д.).

Для получения необходимой быстроты в работе следует:

а) бороться с наследием позиционной войны, выражающимся в стремлении слишком широко пользоваться проводочными средствами связи. Основной вопрос: как обойтись минимальным количеством линий проводочной связи\*;

б) это освобождение от проволоки ведет к расширению применения радио, прожекторов, собак связи, почтовых голубей, приученных возвращаться на подвижные голубятни;

в) широко пользоваться автомобилями и мотоциклами для быстрой переброски средств связи от существующей центральной станции на новую.

---

\* Батальоны протягивают телефонный провод лишь по распоряжению командира полка, т. е., когда предстоит остановка.

## ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

### ПЕХОТА И ТАНКИ.

Чтобы получить представление об общих свойствах какого-либо рода войск (разумея под этим пехоту и конницу и т. д.), следует рассмотреть:

его способность к движению, нанесению удара, сопротивлению; скорость походного движения по дорогам и по разнообразной местности;

его разрушительную силу;

его способность маневрировать: время, необходимое ему, чтобы развернуть свои боевые средства, возможность изменения направления их действия, влияние местности и атмосферных условий.

Другими словами: его *характерные свойства и условия, относящиеся его применение* (servitudes), которые, будучи хорошо известны, позволяют установить его тактическое применение.

Чтобы дать себе отчет о свойствах оружия (винтовка, пушка и т. п.), надо рассмотреть:

его подвижность и вес \*;

зависимость его от человека, который им действует;

его дальность, которой определяется также район его действий и от которой отчасти зависит общая организация родов войск и армии;

действительность его применения против открытых или закрытых живых целей, против материальных препятствий (убежищ, блиндажей, брони и т. д.);

свойства трубок, которые дают снаряду поверхностное или глубокое действие и, таким образом, обуславливают употребление его; форму траектории — отлогая или крутая.

\* Для тяжелой материальной части (тракторной тяжелой артиллерии, танков, автомобильных частей) необходимо учитывать ее зависимость от дорожной сети; доступные уклоны, мосты и пр. Так, например, ни один мост на Рейне не выдерживает тяжелых танков.

### 1. Общие свойства<sup>24</sup>.

Пехота — единственный род войска, который способен завоевывать и удерживать за собой завоеванное. Она одна может сражаться на всякой местности, во всякое время, как днем, так и ночью.

Хорошо маневрирующая пехота сама обладает значительной наступательной силой против *не непрерывной* обороны и против неприятеля, огонь которого еще не организован или расстроен. Зато она не имеет никакой наступательной силы против противника, укрепившегося на *непрерывном* фронте, свободно распоряжающегося своими огневыми средствами и прикрытого нетронутыми и хорошо фланкируемыми искусственными препятствиями. В таком случае наступательный порыв пехоты влечет только увеличение ее потерь: становится необходимой артиллерийская подготовка.

Пехота может действовать движением, огнем и окопной работой.

Только движение вперед решительно и непреодолимо. При упорном противнике оно должно быть доведено до схватки в штыки, в ножи.

Огонь является лишь средством: он подготавливает и облегчает наступление. Но и обратно, движение, маневр имеют целью повышение действительности огня и удерживают местность благодаря:

а) панцевому инструменту, который дает пехоте возможность окапываться в несколько часов;

б) силе ее огня.

Применение искусственных препятствий при условии обстрела их фронтальным и особенно фланговым огнем позволяет ей удовлетворяться очень ограниченным полем обстрела (даже метров в тридцать).

На введенную в бой пехоту следует смотреть как на уже израсходованную в том смысле, что она может быть выведена из боя и употреблена по другому назначению лишь под покровом ночи, в туман, дождь или снежную бурю, которые скрывают ее передвижения.

Брошенная в атаку пехота не может действовать иначе, как прямо перед собой; всякий маневр, импровизированный под огнем, влечет за собой серьезные потери.

Из вышеизложенного следует, что в целях управления боем и во избежание случайностей, начальник не должен вводить в бой всю свою пехоту сразу, но обязан сохранять до решительного момента тем более крупные резервы, чем обстановка менее выяснена, а бой находится в первоначальной стадии развития.



Отсюда следует также, что перед вступлением в бой пехота должна быть заранее расположена прямо против намеченной цели наступления.

При наступлении пехота быстро расходует свои силы. Этот род войск несет самые тяжелые потери, значительно превышающие потери в прежних войнах. Целые полки меняют свой рядовой и командный состав, даже по нескольку раз, все же сохраняя *коллективный дух* и традиции части — залог величайших боевых подвигов. Отсюда — необходимость содержать запасные части значительного состава и избегать слишком многочисленных новых формирований.

Так как пехотинец не связан ни лошадью, как кавалерист, ни орудием, как артиллерист, то в пехоте преобладает психологический фактор. Дух пехоты в высшей степени восприимчив ко всяким влияниям. Из всех родов войск пехотой всего труднее командовать, но при этом влияние командира в ней гораздо сильнее, чем в других родах войск\*.

Всякое наступление должно быть подготовлено как с материальной, так и с моральной стороны.

Часть, потрепанная в бою, должна быть сменена при первой возможности во избежание полного ее разложения. Так как при всякой сколько-нибудь продолжительной операции смена частей необходима, то при группировке войск перед началом сражения приходится выделять гораздо более сильные резервы, чем в прежнее время.

Утомленная долгими непрерывными усилиями, пехота, отведенная на отдых, в течение нескольких дней восстанавливает свои силы при условии хорошего питания, особенно если труды ее увенчались успехом.

Если она участвовала в неудачном бою или понесла чрезмерные потери, ее приходится снимать с фронта на несколько недель, для того чтобы время изгладило слишком тяжелые впечатления. Сверх того, следует избегать снова применять ее на том участке фронта, где она восприняла эти впечатления: там она рискует вновь поддаться им.

Бойцу необходима постоянная деятельность, так как бездействие ведет к упадку духа.

При современном развитии промышленности комплектование техническими силами не представляет затруднений, и всякий техник быстро принаравливается к особенностям военной техники.

\* За исключением авиации.

Зато все же реже встречаются люди, способные быть боевыми командирами, пехотинцами и кавалеристами; их приспособляемость к военному делу сильно падает.

*Пехота — точное отображение народа. В ней проявляются все качества и недостатки нации. Всякое посягательство на дух народа целиком отзывается на пехоте, понижая ее боевую ценность.*

В период великих событий атавистические влияния, являющиеся наиболее глубокими, стремятся выступить на первый план и сыграть решающую роль <sup>25</sup>.

Будучи совершенным родом войск, пехота тем не менее нуждается в содействии других родов войск.

Она медленна в движении и поэтому мало пригодна для разведок. Ей должна предшествовать конница, обеспечивающая ее от внезапности.

Пехота, даже обладающая современным вооружением, располагает огневыми средствами лишь ограниченной дальностью и слабого разрушительного действия. Наступление пехоты поддерживается артиллерией, которая уничтожает препятствия, мешающие ее наступлению.

Пехота — главный род войск. Авиация, конница, артиллерия, инженерные войска тем лучше исполняют свое назначение, чем действительнее будет помощь, оказываемая ими пехоте.

Так, например, прежде чем решить вопрос о применении артиллерии, надо сначала точно узнать положение и нужды пехоты; следовательно связь между этими двумя родами войск имеет первостепенное значение.

Чтобы насколько возможно повысить огневую силу пехоты, ей дали автоматическое оружие: ружья-пулеметы и пулеметы. Чтобы использовать присущую пехоте способность вести бой при всевозможных условиях времени и местности, ее снабдили средствами, обеспечивающими ей возможность действовать независимо от характера местности и даже от препятствия, которым укрывается противник; эти средства: ручные и ружейные гранаты, минометы (мортиры) Стокса (навесного действия), 37-мм пушки (действительны против тонкой брони, баррикады и т. д.).

Стрелковые роты вооружены ружьями-пулеметами, ручными гранатами, ружейными-mortирками и обыкновенными винтовками.

Пулеметным ротам в настоящее время приданы так называемые взводы «орудий сопровождения», состоящие из одного миномета Стокса и одной 37-мм пушки. Эта организация представляется вполне удовлетворительной, так как для достижения серьезных ре-

аультов приходится создавать группы из нескольких минометов и пушек.

Батальон в настоящее время состоит из трех стрелковых и одной пулеметной рот. Его огневое могущество по сравнению с довоенным выражается в следующем:

В 1914 г. вес вооружения и боевых припасов батальона и его боевого обоза равнялся, приблизительно, 10 тоннам на 850 бойцов, т. е. 12 кг на человека. В критический момент можно было в 5 минут выбросить на противника 1 170 кг боевых припасов.

В 1921 г. вес вооружения и боевых припасов достиг почти 200 тон на 450 бойцов, т. е. 44 кг на человека. В 5 минут могут быть брошены на противника 4 200 кг боевых припасов.

Бойцов почти вдвое меньше, но люди, сбереженные на линии огня, распределяются в тылу, в органах транспорта, на заводах.

## 2. Винтовка <sup>26</sup>.

Будучи несложной по устройству, надежной в действии, удобной для ухода, винтовка является оружием прицельной стрельбы, *стрельбы наверняка* на коротких дистанциях.

Она, по преимуществу, оружие индивидуальное.

В коллективной стрельбе на средних дистанциях винтовка вытеснена гораздо более могущественным автоматическим оружием. Ее область отныне ограничена точной, внезапной стрельбой отдельных стрелков по близкому противнику, передвигающемуся бегом или появляющемуся на короткое время.

Для этой ограниченной роли винтовка представляется слишком тяжелой; было бы вполне уместно заменить ее хорошим карабином.

*Митральеза или ружейная батарея.*—Это огневое средство применялось еще в 1870 г. при обороне крепости Бельфора. В последнюю войну им пользовались в период позиционной войны. Оно состоит из нескольких (3—10) обыкновенных винтовок, помещенных параллельно на неподвижной деревянной раме <sup>27</sup> и заранее наведенных на подступы, ходы сообщения, определенные засечкой батареи противника, расположенные на расстоянии до 3 000—3 500 м.

Поставленная на лафет, эта батарея допускает стрельбу непрямой наводкой, почную стрельбу, вообще всякую стрельбу, когда легко определить дистанцию до цели.

Преимущество этого приспособления заключается в том, что оно позволяет использовать всю дальноточность винтовки и требует для обслуживания только одного человека.

Необходимо сосредоточить по одной цели перекрестный огонь нескольких минометов, назначать им разные часы стрельбы с неровными промежутками между огневыми шквалами; снабжать их патронами.

Ружейные батареи, кроме разве особенно удачных случаев, могут только стеснить противника, заставить его переместить или оттянуть назад свои батареи. Их можно назвать оружием для *беспокоящей стрельбы*.

Они ни в коем случае не могут заменить пулеметы в качестве фланкирующего оружия.

### 3. Ружье-пулемет.

Ружье-пулемет есть главное оружие пехоты. Огневой бой ныне вводится почти исключительно им.

Его появление в 1916 г. имело следствием целую революцию в организации и тактике.

Ружье-пулемет есть ядро самой мелкой пехотной единицы — *стрелкового отделения* (боевой группы) силой до 12 человек. Вокруг этого огневого средства находятся:

1) Для его перемещения, обслуживания и снабжения звено «ружейно-пулеметчиков», число которых зависит от принятого образца оружия, его веса, скорострельности и т. д. и которое в данное время во Франции равняется 6 чел.; эти люди имеют на индивидуальном вооружении пистолеты или карабины.

2) Для разведки и прикрытия его как на месте, так и в движении, — звено «стрелков», которые обеспечивают его свободу действия и маневрирования. Стрелки снабжены простым оружием, которым они могли бы действовать во всякое время и на всякой местности. Один из них, *гранатометчик*, имеет карабин и пистолет; другой, *ружейно-гранатчик*, вооружен винтовкой с мортиркой; остальные четверо, из коих один командир звена, вооружены магазинными винтовками. Стрелки должны быть способны заменить выбывающих из строя товарищей при автоматическом оружии.

Взвод состоит из трех стрелковых отделений, рота из 3—4 взводов.

Опыт войны и принятие автоматического оружия привели и к другим глубоким переменам.

До 1914 г. пехота, сила которой определялась числом винтовок, применяла *стрелковую цепь*. При обороне она представляла то ряд маленьких групп вокруг опорных или господствующих пунктов, то простое линейное расположение.

В настоящее время части боевого порядка широко разбрасываются как по фронту, так и в глубину. Они занимают полосу

(зону). Вместо шеренги человеческих тел мы имеем согласованные по направлению снопы траекторий. Пехотный бой ведется известным числом групп, расположенных в неправильном шахматном порядке, могущих поражать огнем местность впереди себя и оказывать друг другу взаимную поддержку как при обороне, так и при наступлении. Конечно, это эшелонированное расположение дает максимум полезного действия только в том случае, если весь огонь может быть сосредоточен по одной полосе местности оборонительной позиции или по атакуемой цели.

Современное ружье-пулемет, еще далеко не совершенное, характеризуется следующими данными<sup>28</sup>:

а) оно очень скорострельно (приблизительно 120 выстрелов в минуту), легко укрывается, гораздо подвижнее пулемета (его вес около 9 кг), но не имеет его устойчивости;

б) точность его стрельбы равняется точности стрельбы из пулемета только до 600—800 м; на большие дистанции его рассеивание сильно увеличивается;

в) стрельба на дистанции свыше 1 200 м воспрещается. Стрелять из него можно на ходу. Ценным его свойством в боевом положении является то, что оно мало возвышается над поверхностью земли;

г) оно стреляет очередями по 7—8 патронов, причем после каждой очереди необходимо исправлять наводку. Непрерывная стрельба допускается лишь в исключительных случаях, например, по уязвимым или очень опасным целям (по противнику, выходящему из закрытия) или по цели, появляющейся на очень короткое время (группы стрелков, показывающихся на бруствере своего окопа);

д) для ночной стрельбы ружье-пулемет не более пригодно, чем обыкновенная винтовка. Оно не может заменить фланкирующего пулемета, но может заменить пулемет при фронтальном обстреле пространства, ограниченного по ширине.

#### 4. Гранаты и ружейные мортирки.

Граната, брошенная рукой или при помощи ружья с мортиркой, летит по *крутой* траектории. Ввиду этого она дополняет вооружение пехотинца, который может поражать ею противника, совершенно укрытого за вертикальным закрытием. Граната — главное оружие окопной войны. Благодаря введению ее, пехота сделалась способной наступать и обороняться на всякой местности и при любом положении неприятеля.

Гранаты бывают разных образцов<sup>29</sup>:

**Оборонительные.** — Они содержат в чугунной оболочке с толстыми стенками сильно действующее взрывчатое вещество, которое, разрываясь, разбрасывает во все стороны смертоносные осколки; они безопасны для гранатометчика, так как он бросает гранату далеко перед собой в окоп или ход сообщения, куда и попадают осколки.

**Наступательные.** — Ввиду того, что они употребляются на открытой местности, их делают тонкостенными, для того, чтобы их осколки имели очень небольшой вес, а следовательно очень ограниченную сферу действия, и не могли поранить самого гранатометчика. Наступательные гранаты действуют, главным образом, силой взрыва, дымом, маскирующим нападающего, и производят моральный эффект.

**Зажигательные гранаты и химические гранаты с отравляющими веществами и лакриматорами** применяются часто вместе с оборонительными, чтобы уничтожить упорного противника, засевшего в убежище, в каземате и т. п., или принудить его сдаться, причинив ему тяжкие ожоги или удушье.

Граната, брошенная рукой, летит на расстояние до 50 м\*.

Выпущенная из ружейной мортирки под углом приблизительно в 45°, граната летит на расстояние в 150—180 м; скорострельность в этом случае 10—12 выстрелов в минуту\*\*.

**Ружье-гранатомет**, бросая оборонительные гранаты, дает возможность пехоте мгновенно обеспечить свой фронт частым и сильным заградительным огнем; однако огонь этот во время наступления не может быть ни продолжительным, ни частым, так как один человек не может нести на себе очень много снарядов. Таким образом, это новое скорострельное орудие помогает пехоте обходиться временами без артиллерии; например, пока она еще не успела подойти (что часто бывает во время наступления) или же в том случае,

\* Иногда для увеличения расстояния полета применялись пращи.

\*\* Ружье-гранатомет — обыкновенная винтовка, на дуло короткой надевается металлический цилиндр с внутренним диаметром, равным наружному диаметру гранаты. Граната просверлена вдоль своей оси каналом одинакового калибра с пулей ружья. Граната, введенная в цилиндр до самого дна, увлекается и зажигается пулей и выбрасывается пороховым газом. Оружие это довольно точно. При угле возвышения около 45° рассеивание по дальности незначительно.

Увеличения дальности полета ручной гранаты и всяких других аналогичных бомб старались достигнуть посредством разных маленьких гранатейных орудий, самопалов, арбалетов и т. п.

когда пологие формы местности делают ее действия ненадежными (см. ниже «свойства артиллерии»).

Ружье-гранатомет с одинаковым успехом применяется также и при действии против пулеметов, обнаруживающих себя в последний момент и еще не уничтоженных огнем артиллерий.

## 5. Пулемет и пулеметный батальон.

### Пулемет.

Будучи очень скорострельным (до 500 выстрелов в минуту, практическая скорость 250 выстрелов) автоматическим оружием, пулемет есть наиболее могущественное средство пехоты<sup>30</sup>. По сравнению с ружьем-пулеметом он обладает следующими существенными качествами:

а) *точность*, которая почти не зависит от продолжительности стрельбы, сохраняется до дальних дистанций, дает ему больше свободы в выборе своих позиций, позволяет вести продолжительный интенсивный огонь, как косо-прицельный, так и продольный; делает его малоуязвимым во время действия (трудно обнаружить его расположение), и позволяет производить на противника действие неотразимого внезапного удара;

б) почти полной *устойчивостью*, позволяющей безопасно вести стрельбу прямой наводкой через головы своих войск и в сравнительно узкие интервалы и стрельбу не прямой наводкой до 3 500 м\*. Благодаря станку возможен быстрый перенос огня по целям, значительно удаленным друг от друга, а также сосредоточение огня нескольких пулеметных отделений по большим площадям<sup>31</sup>.

Зато подвижность пулемета значительно меньше, чем у ружья-пулемета. Тем не менее, его можно переносить на спине человека по любой местности, непосредственно поддерживая продвижение первых эшелонов.

Его лучшая защита — невидимость. Его малая величина гарантирует ему относительную неуязвимость от артиллерийского огня: для его уничтожения, даже при тщательной пристрелке, нужно значительное количество снарядов.

При *наступлении* пулемет выполняет все доступные ему огневые задачи, при условии, если он имеет время подойти на место и если его без крайней необходимости не будут ставить на виду.

\* Пехота должна быть приучена к свисту пуль своих пулеметов, летящих по сторонам и над головами.



Он прокладывает путь стрелковым ротам, поддерживает и сопровождает их, обеспечивает захваченную позицию и участвует в преследовании противника огнем. Он мало применим для длительных эпизодов боя; его применение сохраняют, в принципе, для решительных моментов.

При обороне эшелонированные пулеметы составляют остов *глубокой системы* сильного огня, перекрещивающегося на важнейших направлениях, — системы, которая одна позволяет прочно удерживать местность.

Пулемет есть, по преимуществу, оружие фланкирования на средних и больших дистанциях и на всяких дистанциях для фланкирования важных целей. При всякой обстановке, днем и ночью, он может вести беспokoящий и дальний заградительный огонь по подступам или местам сосредоточения противника, и вести сосредоточенный огонь по вполне определенным пунктам. Он обычно употребляется и против низко летящих самолетов.

### Пулеметный батальон <sup>32</sup>.

*Исторический очерк.* — Во время последней войны неоднократно являлась необходимость составлять группы из нескольких пулеметных рот для быстрого сосредоточения могущественного огня в виде стрельбы по закрытым целям, дальнего заградительного огня и огневого заграждения (подвижного и неподвижного), при поисках, наступления с ограниченной целью и, позднее, во всех обстоятельствах позиционной и маневренной войны.

Англичане и американцы имели пулеметные батальоны по одному на дивизию. Немцы формировали отдельные батальоны. В конце 1918 г. их лучшие пулеметные роты, распределенные между полками или батальонами, составляли остов их истощенных боями дивизий и останавливали наше преследование.

Во Франции очень рано (в 1916 г.) территориальные части были преобразованы в позиционные пулеметные батальоны, имевшие назначением усиление фронта дивизий на оборонительных участках и для стрельбы по самолетам. Позже часто соединяли несколько пулеметных рот, выделенных из полков второй линии, и для объединения их в конце 1917 г. создали должность начальника пулеметов дивизии. Эта временная мера была вызвана необходимостью экономить наличные силы пехоты.

Пулеметные батальоны были сформированы в 1922 г. Их назначение — сберегать пехоту, освобождать ее для выполнения задач,

требующих движения и наступления, принимая на себя в полной мере огневой бой и оборонительные задачи. Они органически входят в состав общих резервов главного командования.

В настоящее время они имеют следующий состав, обратный состав пехотного батальона:

Три пулеметные роты, вооруженные, каждая, 16 пулеметами и 8 ружьями-пулеметами, сведенными в четыре взвода<sup>33</sup>.

Одна стрелковая рота, подобная ротам пехотного батальона. Благодаря этой роте, подразделения которой распределяются в зависимости от обстановки, пулеметный батальон может, при нормальных условиях, обходиться собственными средствами, т. е. обеспечивать свой боевой порядок, противодействовать просачиванию мелких частей противника, ликвидировать на месте мелкие случайности боя. Кроме того, стрелковая рота участвует в оборудовании местности и содействует снабжению боевыми припасами. Присутствие ее может ввести противника в заблуждение относительно типа войсковой части, которую он имеет перед собой.

Один взвод конницы, назначение которого — усиливать органы наблюдения и связи.

Обильные средства связи ввиду применения батальона на широких фронтах.

Примечание. Так как пулеметный батальон не располагает противотанковыми средствами, участки, занимаемые им, усиливаются в случае необходимости таковыми средствами.

### Свойства пулеметного батальона.

1) Пулеметный батальон не пригоден для маневрирования. Он может служить лишь подвижным огневым резервом. Для вступления в бой он должен занять позицию; его сила возрастает по мере того, как, используя продолжительное пребывание на одной позиции, он постепенно совершенствует систему огня, благодаря все более и более подробному знанию местности.

Смысл и цель его передвижений заключаются лишь в том, чтобы перемещать свои огневые средства с одной позиции на другую.

Как при оборонительных, так и при наступательных действиях, его назначение всегда заключается в том, чтобы преграждать доступ на известный участок.

2) Пулеметный батальон, вооруженный 48-ю пулеметами (устойчивым автоматическим оружием с отлогой траекторией) и 36 ружьями-пулеметами, может создать густую непрерывную

огневую завесу и воспрепятствовать всякому движению неукрытых людей в полосе шириной до 4 км на средне-пересеченной местности, до 6 км, когда фронт прикрыт крупным естественным препятствием (например, широкой рекой).

Во всяком случае ширина его боевого участка ограничивается необходимостью обеспечить безусловную непрерывность огневой завесы, день и ночь вести самое бдительное наблюдение и обеспечить оживленную работу связи.

3) Пулеметный батальон был задуман и организован для участия в бою в виде единого целого. Его следует применять преимущественно на открытых участках с широким кругозором. Его можно дробить лишь на местности, разделенной на естественные отсеки, в том случае, если обстановка безусловно требует этого.

4) На него следует возлагать задачи, исполнение которых требует известного времени. Задачи следует указывать ему возможно скорее, так как подвижность и быстрота изготoвки к бою у пулеметных батальонов гораздо ниже, чем у пехоты.

5) Пулеметный батальон, в боевом порядке мало уязвим.

Прорвать его боевой порядок можно лишь при затрате значительных средств, введение которых в дело требует тщательной подготовки.

Под покровом ночи, тумана, сильного дождя, огневой завесы, созданной противником, можно предпринять против него внезапное нападение. Наступление, сильно поддержанное танками, может оказаться для него роковым.

#### Распределение и применение пулеметных батальонов.

1) Главнокомандующий передает пулеметные батальоны кавалерийским дивизиям или командующим армиями в зависимости от возложенных на них задач и характера местности в районе их действий.

2) Кавалерийскую дивизию полезно усиливать пулеметным батальоном в тех случаях, когда она может оказаться вынужденной занять оборонительное положение на естественном рубеже, например, при прикрытии сосредоточения сил, маскировке маневра, прикрытия преднамеренного или вынужденного отступательного движения.

3) Командующий армией распределяет приданные ему пулеметные батальоны, сообразно задуманному им маневру и характеру местности. Пока его план маневра окончательно не выработан, он

на всякий случай оставляет в своем распоряжении несколько батальонов, которыми, он в случае необходимости, может прикрыть разрыв, образовавшийся в его расположении, или усилить крупное соединение, на которое временно возложена задача по прикрытию\*.

Перед самым сражением он обычно распределяет все свои пулеметные батальоны между командирами корпусов, которые применяют их в составе своих дивизий.

4) В исключительных случаях на некоторых участках фронта, где местность тому благоприятствует, командующий армией может возложить на несколько пулеметных батальонов самостоятельную задачу удерживать определенную позицию до тех пор, пока она не подвергнется атаке крупными силами.

В этом случае группу этих батальонов придется поддерживать другими родами войск, в частности — артиллерией, иногда — пехотой, конницей, противотанковыми средствами. Кроме того, придется организовать особое командование ими и снабдить последнее всеми необходимыми средствами, особенно средствами связи.

5) Точно так же командиры кавалерийских или пехотных дивизий, получившие в свое распоряжение пулеметный батальон, обеспечивают его внешнюю связь\*\* и снабжение; в случае необходимости они же поддерживают его другими частями и организуют командование создавшейся таким образом группы.

6) Пулеметный батальон позволяет командирам дивизий согласовать протяжение своего фронта с количеством (наличностью) пехоты и артиллерии, обеспечивая первой необходимое ныне эшелонирование в глубину и назначая второй узкие районы действия, в пределах которых она может оказывать пехоте действительную поддержку. Таким образом, пулеметный батальон позволяет дивизии растянуть свой фронт, не уменьшая силы своих атак и контр-ударов.

При обороне пулеметные батальоны занимают наименее чувствительные участки фронта, на которых меньше всего можно опасаться наступления или где оно легче всего может быть стбито огнем, где характер местности делает маловероятной необходимость прибегать к контр-атакам (контр-удару).

\* Следовательно необходимо предусматривать быструю переброску на автомобилях пулеметных батальонов, находящихся в резерве армии. \*\*

\*\* Пулеметный батальон располагает имуществом связи, позволяющим ему установить лишь внутреннюю связь. О его связи с командованием и соседними пехотными частями должен озаботиться командир дивизии.

При наступлении их применение ограничено\*. Они занимают фронтальные участки общего расположения, образуя ось маневра, служат для огневой связи между атакующими частями и прикрывают их фланги. Они меняют позицию большими скачками, пользуясь продвижением соседних полков; при этом им обычно должна предшествовать пехота, очищающая для них местность.

Итак, когда пехотная дивизия получает район, внутри которого имеется ряд препятствий, требующих для фронтального наступления на них слишком большого расхода сил, ей с самого начала придают пулеметный батальон; последний сперва находится в резерве и следует за пехотой в ее продвижении; как только она подойдет на дистанцию решительного огня (около 600 м) к атакуемому препятствию, пулеметный батальон сменяет ее и поддерживает огнем последующее наступление в охват одного или обоих флангов. Освободившейся благодаря этому пехотой усиливают резервы.

#### Боевой порядок.

1) Боевой порядок пулеметного батальона представляет собой систему огня, существенной частью которой является *густая непрерывная* огневая завеса на *тщательно наблюдаемой* день и ночь полосе местности, проходящей по главной линии оборонительной полосы и впереди ее, параллельной последней, и имеющей глубину, соответственно изменяющуюся в зависимости от рельефа местности\*\*.

2) Батальон эшелонируется в глубину.

Роты, выставленные в первую линию, выделяют небольшой резерв (например, одно пулеметное отделение и одно-два ружья-пулемета), служащий поддержкой остальным развернутым частям роты.

Командир батальона оставляет в своем распоряжении части, необходимые для обеспечения от внезапности, а главное, для огневой поддержки фронтальной обороны. В его резерв обычно входит часть стрелковой роты и известное число пулеметов до одной пулеметной роты. В случае продолжительного пребывания на оборонительном участке в соприкосновении с противником этот резерв

\* Вопрос о применении пулеметных батальонов при наступлении более подробно рассматривается в главе V, части 2.

\*\* Главной линией называется передний край полосы сопротивления. Она намечается оперативным приказом и уточняется на местности после разведки.

позволяет обеспечить смену в очередном порядке рот первой линии и таким образом предоставлять им необходимый отдых.

3) Стрельба должна быть тщательно подготовлена заранее, причем необходимо постоянно стремиться уделить возможно более сильный огонь фронтальной обороне.

Главная задача пулеметов рот первой линии заключается в обеспечении непрерывности фронтальной огневой завесы фланговым или перекрестным огнем.

Пулеметы тыловых эшелонов имеют следующие задачи:

сосредоточенный огонь на всех дистанциях до предельной по важным пунктам впереди лежащей местности: перекресткам дорог, выходам из селений и лесов, узким подступам и т. д.;

своевременное усиление своим огнем огня частей, на которые возложены или самые ответственные участки фронтальной завесы или оборона пунктов, подвергающихся самым сильным атакам;

последовательные огневые завесы и сосредоточение огня внутри позиции для огневой контр-атаки против неприятеля, которому удалось бы прорвать целиком или отчасти фронтальную завесу.

Предусматриваются также контр-атаки, выполняемые стрелковой ротой, и имеющие целью выбить противника с захваченных им пунктов.

4) Ружья-пулеметы употребляются для следующих задач: обеспечения непрерывности фронтальной огневой завесы на участках, не обстреливаемых пулеметами и настолько узких, что на них не требуется применения мощного огневого средства;

прикрытие, в направлении на противника, каждого фланкирующего пулемета;

наконец, обстрел небольших подступов внутри позиции, которыми мог бы воспользоваться противник.

5) Одним из существеннейших условий силы боевого порядка является тесная увязка всех его частей. Днем она достигается перекрестным наблюдением и огнем; ночью — сочетанием огня и подслушивания.

Наблюдатели или секреты требуют мгновенного открытия огня зрительными (осветительные ракеты) или звуковыми сигналами.

Кроме того устраивается полная сеть связи (телеграф через почву, радиотелеграф, телефон).

6) Обеспечение основывается на разведывательной службе.

Кроме того она возлагается на неподвижные посты, расположенные в пунктах, благоприятствующих наблюдению и стрельбе,

а также на раз'езды и дозоры (всадники и части стрелковой роты). Эти органы в случае необходимости отходят по заранее указанным путям под прикрытием изолирующего огня из огневых средств с постоянной (неподвижной) наводкой.

### **Передвижение пулеметного батальона в бою.**

1) В случае необходимости предпринять отступательное движение командир батальона, руководствуясь полученными приказами, выбирает новую позицию, на которой он заранее располагает пулеметные части, имеющие задачей прикрытие огнем и поддержку передовых частей.

Отход производится, по возможности, целыми ротами.

Отрыв от противника прикрывается легкими подвижными частями: поддержками пулеметных взводов, частями стрелковой роты, пехотными частями, иногда придаваемыми батальону, для облегчения его маневра.

Так как отход представляет собой весьма трудную операцию, то он должен быть подготовлен очень тщательно и, при малейшей возможности, выполнен ночью.

2) Как мы уже говорили, движение вперед во время наступления возможно лишь в случае продвижения пехотных полков, между которыми расположен пулеметный батальон.

Стрелковая рота, пехота и танки, которыми иногда усиливают батальон, очищают местность — в случае необходимости при содействии артиллерии — и прикрывают продвижение.

Движение происходит скачками. В составе батальона перемещения сочетаются так, чтобы части, находящиеся в движении, могли быть во всякое время поддержаны огневыми частями, занимающими позицию либо впереди, либо в тылу их.

Движение прерывается каждый раз, когда необходимо восстановить тесную связь между всеми частями боевого порядка.

При встрече с противником во время передвижения командир батальона останавливается и вводит в бой все свои средства.

Достигнув указанной ему позиции, он устраивается и укрепляется на ней, как указано выше.

### **Исключительные случаи применения пулеметного батальона.**

Вместо того, чтобы получить самостоятельную задачу на определенной ему полосе местности, пулеметный батальон может применяться, целиком или частями, для непосредственной поддержки



интенсивным огнем, на определенном участке, пехотной части (например, полка), которой он подчиняется и число пулеметов которой оказалось недостаточным в данном частном случае наступления обороны.

Такое применение пулеметного батальона безусловно противоречит принципам, положенным в основу его организации. Оно возможно лишь в самых исключительных случаях.

## 6. 37-мм пушки и мортиры сопровождения.

37-мм пушка — одно из многочисленных орудий, которыми была вооружена пехота для удовлетворения неоднократно выражаемого ею пожелания иметь свое собственное орудие, которое могло бы всюду сопровождать ее. В течение последней войны это требование принимало различные формы, но пехота всегда хотела иметь легкое, мощное, удобоподвижное, точное и мало заметное орудие.

О трудности удовлетворения этих требований можно судить по числу произведенных опытов и различных решений, которые последовательно принимались, а затем оставались.

Выраженным пожеланиям более или менее отвечали: 58-мм траншейное орудие, 75-мм и 150-мм траншейные мортиры (смотри ниже «траншейная артиллерия»), 37-мм пушка, наконец, минометы (мортиры) Стокса (английские) и Жуандро-Деландра образца 1917 г.

Сперва 58-мм траншейные орудия входили в состав дивизионной артиллерии; затем они перешли в общий артиллерийский резерв. 37-мм пушки сначала придавались каждому батальону в количестве 1 взвода из трех пушек. Потом эта пушка стала принадлежностью полка, где она впоследствии была заменена минометами Стокса и Жуандро-Деландра образца 1917 г.; оруди́нный расчет одной 37-мм пушки обслуживал два таких миномета.

Применение на поле сражения орудий сопровождения различных образцов выдвигает две задачи, до сего времени не получившие полного разрешения: их перевозка и, главное, снабжение боевыми припасами, которое представляет значительные затруднения в виду всегда высокого расхода снарядов. В будущем удовлетворительным решением может явиться применение небольших гусеничных тракторов.

В настоящее время из орудий сопровождения состоит на вооружении только 37-мм пушки и минометы Стокса.

37-мм пушка (образца 1916 г.). — Эта пушка предназначена для действий против пулеметов и блиндированных наблюдательных пунктов для секретов. Она бессильна против брони танков. Ее огонь очень действителен против баррикад. Против живых целей ее фугасный снаряд слабее ручной или ружейной гранаты. Характерные свойства ее стрельбы таковы:

Наибольшая дальность — 2 400 м; хорошая средняя дальность 800 — 1 200 м; нормальная предельная дистанция стрельбы — до 1 800 м. Очень отлогая траектория.

Скорость стрельбы: 12 выстрелов в минуту. После каждого выстрела приходится несколько исправлять наводку, в особенности по дальности. Тип снаряда и характер цели требуют во всех случаях очень точной стрельбы.

Вспышка при выстреле имеет в высоту примерно 1 м; образуется также облако светло-голубого дыма размером в 2—3 м, особенно заметное, когда пушка стреляет с опушки леса. Поднимается и облако пыли метра в три вышиной. Так как пушка стреляет настильно, то она очень заметна и следовательно очень уязвима для артиллерии противника.

Стреляет она снарядами трех типов:

Чугунным снарядом весом в 450 г, снаряженным черным порохом.

Бронебойным стальным снарядом весом в 510 г, снаряженным черным порохом.

Стальным фугасным снарядом весом в 580 г, снаряженным 30 г мелинита.

Для перевозки орудие, поставленное на треногу, ставится на колесный ход и припрягается к двуколке, служащей передком и содержащей снаряды, запасные части и разные принадлежности. Передок и пушка перевозятся обыкновенно одной лошадью. Этот способ перевозки малоудобен на поле сражения.

37-мм пушка может применяться в окопах, где ее установка не требует большой работы; в бруствере делается выемка, могущая служить амбразурой и поддерживающая переднюю ногу станка; сзади делают две маленькие выемки для станин лафета. Таким образом орудие находится приблизительно на 1,6 м над дном окопа. Весь оружейный расчет запищен окопом, только стрелок (именуемый в артиллерии наводчиком) принужден быть на виду.

37-мм пушкой вооружены также некоторые танки.

Миномет (мортира) Стокса. Это — миномет для окопной войны и для сопровождения пехоты, калибром в 81 мм. Прочный, но сравнительно легкий, миномет состоит из тела (весом в 23,5 кг),

вилки (13 кг) и опорной плиты (14 кг). Его могут переносить два человека.

Скорострельность его достигает 30 выстрелов в минуту.

Мины бывают двух родов:

Английская — весом в 5,55 кг, содержащая 1,37 кг взрывчатого вещества; дальность — 600 м.

Французская, с оперением — весом в 3,2 кг, снаряженная 0,55 кг взрывчатого вещества и стреляющая на дистанцию в 550—2 000 м; такое увеличение дальности достигается прикреплением к днищу гильзы, содержащей 12 г пороха, а к крыльям — от 1 до 4 дополнительных зарядов по 7 г.

Для стрельбы ту или другую мину снаряжают метательным зарядом и опускают на дно канала, где патрон наталкивается на неподвижный ударник, который и производит выстрел.

Благодаря исключительной скорострельности этот миномет создает внушительные и непроходимые заградительные завесы и изолирующие огневые заграждения.

*Миномет (мортира) Жуандо-Деландр* (образца 1917 г.). — Это нарезной миномет (2 нареза) весом в 46 кг, стреляющий миной весом в 3 кг со скоростью до 10 выстрелов в минуту. Как и миномета Стокса, увеличение дальности достигается увеличением заряда и изменением угла возвышения.

Хорошей дальностью можно считать 1 000 м.

*Орудие сопровождения.* — Удовлетворительного образца орудия непосредственного сопровождения, ныне необходимого пехоте, пока еще не существует ни в одной армии. Во время войны необходимость в нем сказалась самым жестоким образом. Применение, за отсутствием специального орудия, полевых пушек на низком ходу было лишь косвенным выходом из положения.

Назначение орудия сопровождения — действовать в теснейшей связи с пехотой, дабы парировать непредвиденные случайности, сметать обнаруживающиеся в последнюю минуту препятствия, против которых бессильны прочие огневые средства пехоты и с которыми не может быстро справиться артиллерия непосредственной поддержки, либо в виду ее удаления, либо вследствие трудности установления связи с ней (впрочем, всегда ненадежной) или предварительного соглашения, либо, наконец, потому, что перенос ее огня всегда требует известного времени.

Для того, чтобы лучше укрываться в складках местности и поражать укрытые цели, орудие сопровождения должно иметь крутую траекторию. Дальности в 3—4 км было бы вполне достаточно.

Снаряд мог бы весить 4—5 кг, что соответствует калибру в 60—70 мм. Необходимо, чтобы орудие было действительно против танков.

Орудие следует снабдить щитом, защищающим номера от мелких осколков и мелких пуль на дистанции прямого выстрела. Для буксировки или перевозки его могли бы применяться небольшие механические тракторы, которые могли бы передвигаться как по дорогам, так и без дорог и после перехода в боевое положение служили бы для подвоза снарядов. Оно обслуживалось бы пехотой. Батальон располагал бы двумя такими орудиями; полк располагал шестью орудиями.

Такие орудия могут заменить батареи или взводы артиллерии сопровождения, но ни коим образом не дивизионы непосредственной поддержки. В частности, они не могут ни создать подвижного заградительного огня (огневого вала), ни уничтожить проволочную сеть.

## 7. Т а н к и.

Танк был создан, главным образом, для уничтожения пулеметов. Он — самое сильное орудие сопровождения, которым располагает пехота. Он позволяет ей отваживаться на всевозможные действия, как на укрепленной, так и на свободной местности, как бы сильна ни была оборона.

Танк был впервые задуман к концу 1915 г. Генерал Эстьен предлагал тогда «сухопутный броненосец», предназначенный как для прорыва тех проволочных сетей, под защитой которых окопались немцы, так и для внезапной переброски боевых групп внутрь неприятельских позиций. Это была бронированная гусеничная машина, вооруженная двумя пулеметами и одной пушкой, весившая 12 тонн, имевшая скорость от 3 до 5 км в час и могущая буксировать по уклону до 20° блиндированную повозку с 20 вооруженными людьми.

В то же самое время англичане задумали такую же, но более тяжелую машину, — танк в 30 тонн, который применили, может быть и преждевременно, на Сомме в 1916 г.

Эти попытки положили начало двум типам танков, дополняющим один другой:

1) Легким танкам Рено в 12 тонн, предназначенным для сопровождения пехоты. Заказанные в мае 1917 г., они появились на поле сражения в 1918 г. и дали такие результаты, что Людендорф предписал артиллерии для их уничтожения оставлять всякие иные цели: «Остановить танки, значит разбить наступление».

2) Тяжелые танки для прорыва, лучше вооруженные; весящие около 60 тонн, благодаря своему тяжелому весу раздавливающие более прочные пассивные препятствия и лучше разрушающие окопы, чем первые, и, таким обр., способные прокладывать дорогу как легким танкам, так и пехоте и артиллерии сопровождения\*.

Подобно всякому недавно возникшему средству, конструкция танков окончательно еще не выработана; они очень зависят от своих быстро изменяющихся технических свойств.

Поэтому можно только наметить *современную* тактику этого боевого средства.

Ниже мы рассматриваем особенности танков, главным образом, легких, условия, ограничивающие их применение, и способ употребления.

**Характерные свойства танков.** — *Способность передвигаться по пересеченной местности и действовать против пассивных препятствий.* — По пересеченной местности танк Рено развивает скорость от 1 до 5 км в час. Район действия его составляет 30—40 км, что соответствует 8—10 часам хода. Он взбирается на уклоны в 45°, но его короткие гусеницы не позволяют ему без спуска проходить рывины с крутыми краями, шириной свыше 1,8 м.

Он придавливает проволочные сети, валит деревья диаметром до 20 см, стены толщиной до 40 см, деревья возрастом от 8 до 10 лет и переходит броды и водоемы глубиной не более 0,7 м.

Но он не может применяться на рыхлой и болотистой почве. В плохую погоду его способность преодолевать препятствия уменьшается. Возможность применения его исключена на местности, сильно изрытой снарядами, и где противник устроил крупные препятствия\*\*.

**Сила огня и защита.** — Броня, защищающая танк от небронированных пуль винтовок и пулеметов, а также от осколков снарядов, делает его орудием *стрельбы в упор*; он ведет стрельбу наверняка. Для стрельбы он, по общему правилу, останавливается, а затем опять продолжает свое продвижение. Стрельба на ходу на дистанции свыше 100 м весьма неточна вследствие вибрации мотора и тряски от неровностей грунта.

\* Английский танк «Марка V» представляет собой промежуточный тип между легким и тяжелым танком.

При прорыве следует считать по 1 тяжелому танку на каждые 50 м фронта.

\*\* Отсюда необходимость применения для прорывов танков большого веса.

Танки Рено вооружены либо одним пулеметом с запасом 4 800 патронов, либо одной 37-мм пушкой (225 снарядов и 12 картечей).

Английский танк «Марка V» имеет 4 пулемета и два 6 фунтовых орудия или 6 пулеметов<sup>85</sup>.

Заметим, что танки везут на себе свои боевые припасы, чем они и отличаются от всех прочих орудий сопровождения.

Танк *благоприятствует внезапности и наступлению на большую глубину*, так как может проложить путь пехоте, без предварительной артиллерийской подготовки.

Он, по существу, орудие наступления. Поэтому его следует придавать только свежим или мало потрепанным частям.

**Условия, ограничивающие применение танков.** — Нижеперечисленные недостатки танков объясняются не столько их свойствами, сколько тем, что, будучи новыми орудиями, они не были вполне разработаны к концу войны; но они способны к большим усовершенствованиям, из которых некоторые уже находятся на пути к осуществлению.

**Недостаточная подвижность.** — Как сказано выше, тактическая подвижность танков удовлетворительна. Наоборот, стратегическая равна нулю. По дорогам они делают лишь ограниченные рейсы со скоростью, едва достигающей скорости пехоты, и это при условии значительного напряжения. Как только расстояние превышает десяток километров, приходится перевозить их на грузовиках, а при больших расстояниях — по железной дороге<sup>86</sup>. Таким образом, применение их в настоящее время требует большой предусмотрительности. Это тем более неудобно, что, как мы далее увидим, необходимо массовое их применение<sup>87</sup>.

**Уязвимость.** — Уязвимость танков происходит, с одной стороны, от их значительных размеров и высоты над землей, необходимой, чтобы видеть поверх мелких препятствий, с другой — от тихоходности. Им приходится опасаться прицельного огня артиллерии и противотанковых огневых средств противника, для которых они представляют очень заметную цель.

Итак, их применение требует следующих предосторожностей:

\* Для перевозки их на грузовиках каждый танковый полк располагает автомобильным взводом, могущим перевозить одну роту. Следовательно, приходится организовывать повторные рейсы.

\*\* Зависимость от транспорта и недостаточная скорость, может быть, скоро отойдут в прошлое. В Англии разрабатывают танки, перемещающиеся по пересеченной местности со скоростью 30 км в час, еще быстрее по дорогам; район их действия будто бы достигает 300 км.

необходимо скрывать их подход, используя в широкой мере укрытые подступы и предвигая их скачками от закрытия к закрытию; выбирать исходные позиции следует поблизости к первой линии противника и такие, на которых они были бы укрыты от земного и воздушного наблюдения; подвозить их на позиции под покровом ночи, тумана, сильного дождя, обильного снегопада;

начинать наступление на рассвете, а при ясной погоде применять обширные дымовые завесы, создаваемые, например, дымовыми снарядами артиллерии \*;

как только танки будут обнаружены, их надо защищать от воздушных наблюдателей противника при помощи нашей собственной авиации, которая должна стремиться к превосходству в воздухе и все время, пока танки будут на виду, прикрывать их огнем контр-батарей, каковые должны быть очень бдительны и хорошо осведомлены.

Так как обе эти меры предосторожности действительны лишь на время, то за один день сражения танки вступают в бой всего 2—3 раза со вполне определенными заданиями в зависимости от планов наступления, возможного сопротивления противника, свойств местности. После каждого такого действия их приходится выводить из боя и ставить под защиту ближайших закрытий. Из-за этих последних они выходят, чтобы опять принять участие в следующей атаке.

Наконец, их уязвимость имеет очень важное тактическое последствие. Ввиду того, что главный враг танка — пушка, всякое наступление при участии танков должно преследовать достаточно отдаленную цель, чтобы была захвачена часть неприятельской артиллерии. Сверх того, раз этот результат будет достигнут, применение танка будет тем более ценным, что наша артиллерия достигнет к этому времени предела своей дальности, и во время ее перемещения ее огонь ослабеет. Следовательно танки пригодны только для глубоких наступлений крупного масштаба, но никак не для поисков и небольших местных действий \*\*.

\* Дымовые завесы должны ставиться между наблюдательными пунктами противника, которые необходимо ослепить, и самими танками на таком расстоянии впереди последних, чтобы не закрыть от них местности, на которой им предстоит действовать. Это последнее условие не позволяет укрывать их от передовых органов неприятельской противотанковой обороны.

\*\* Это обстоятельство, а также другие условия применения, рассматриваемые ниже, заставляют смотреть на танковые части, как на резервы главного командования.

Только что очерченная тактика требует действительности нижеперечисленных приемов обеспечения. В самом деле, до конца 1917 г. для обеспечения танков было достаточно ослепить наблюдательные пункты противника и *надежно* нейтрализовать его артиллерию, что обуславливалось превосходством в воздухе и применением дымовых снарядов. Но эти средства оказались бессильными против *ближних* тщательно устроенных противотанковых пушек, которые до последней минуты не обнаруживали себя стрельбой, и которые стали широко применяться германцами с 1918 г. Одна противотанковая пушка ближнего боя может менее, чем в минуту, уничтожить целый взвод танков, что доказано боями 23 июля 1918 г. (в 10-й армии во время наступления на Гран-Розуа) и 4 октября 1918 г. (во Фландрии).

Ввиду заключения перемирия эта задача не получила решения, действительно испытанного на практике.

Правда некоторые результаты удавалось получать систематическим обстрелом из пулеметов либо с самих танков, либо пехотных, — подозрительных закрытий: перелесков, отдельных дворов, входов в овраги и т. д. Однако, этот способ далеко не получил общего распространения и не гарантирует успеха.

Повидимому лучшую защиту может обеспечить танку оружие непосредственного сопровождения, о котором говорилось выше; это оружие, назначение которого заключается в борьбе с внезапно обнаруживающимися огневыми точками противника, могло бы получать двойную задачу защиты как наших танков от противотанковых огневых средств ближнего боя, так и нашей пехоты от неприятельских танков.

*Быстрое истощение танков.* — После двух суток боя команды батальона танков, действующих в полосе наступления дивизии, окончательно выбиваются из сил.

В самом деле, эти двое суток в бою равносильны трем суткам непрерывного физического и морального напряжения. В ночь, предшествующую атаке, команды приводят танки на выжидательную позицию (в большинстве случаев с огромными затруднениями); на второй день они принимают участие в бою; в следующую ночь они пополняются бензином и боевыми припасами, смазывают свои машины, уводят в тыл танки, застрявшие на местности; — и все это уже понесла некоторые потери; на второй день они вторично участвуют в боях. После этого и люди и материальная часть достигают предела своего напряжения; им необходимо дать два дня отдыха. Вводить их в бой третий день подряд — значило



бы рисковать потерями в личном составе и материальной части, значительно превышающими допустимую норму; особенно это относится к материальной части, за которой в бою невозможен надлежащий уход. После трех суток боя части были бы окончательно истреблены, и для их восстановления понадобилось бы несколько недель.

Таким образом, для непрерывной боевой работы необходимо иметь в полосе наступления дивизий два танковых батальона, сменяющихся через каждые двое суток. Поэтому, чтобы провести от начала до конца наступательное сражение, необходим целый полк (двухбатальонного состава), который может в свою очередь выдерживать напряжение в течение десяти дней.

Здесь необходимо отметить насколько различен темп истощения отдельных родов войск, действующих в составе дивизий. Выдержка пехоты измеряется различными сроками, в значительной степени зависящими от ее боеспособности и условий борьбы и могущими достигнуть восьми дней и больше; танки могут действовать, в лучшем случае, лишь по двое суток подряд; что же касается артиллерии, то она еще долго будет в состоянии действовать после окончательной смены пехоты и танков.

В ежедневных боях важно применять танки вполне обдуманно, для точно определенных задач, и затем выводить их из боя. Они выводятся из боя:

1) немедленно по выполнении ими данной частной задачи, т. е. как только пехота займет намеченное пространство и подымет свое автоматическое оружие, позволяющее ей удерживать местность за собой;

2) когда очевидно, что данное наступление не может развиваться дальше и должно быть возобновлено в другом виде.

**Недостатки, присущие мотору.** — Мотор сильно шумит, что затрудняет достижение внезапности\*; он хрупок, капризен, подвержен задержкам, могущим вызвать более или менее длительную остановку. В силу последней и указанных выше причин пехота может каждую минуту лишиться танков. Поэтому ее тактика еще не видоизменилась от принятия этих новых боевых средств.

**Танк плохо видит.** — Наблюдение за местностью ведется через узкую щель во избежание попаданий в амбразуры, особенно опасных в ближнем бою, для которого танк и был создан. Из него

\* Шум танковых моторов покрывается шумом авиационных моторов и стрельбой артиллерии.

хорошо видно вблизи и плохо вдаль; поэтому управлять им трудно. Следовательно пехота должна указывать танку, тот очаг сопротивления, который ему необходимо преодолеть; пехота пользуется для этого условными сигналами, или же агентами связи, непосредственно переговаривающимися с командой танка. Повидимому этот недостаток будет в скором времени устранен\*.

**Организация танков**<sup>30</sup>. — Боевой группой является взвод из пяти танков. Взвод — самая мелкая единица, на которую может быть возложено выполнение задачи от начала до конца; его нельзя дробить под угрозой полной потери им боеспособности. Он обладает лишь небольшой дальностью действия. Его нормальный боевой фронт равен 200 м.

Боевой единицей является рота. Только она может обеспечить непрерывность выполнения задачи, сменяя потрепанные взводы, пополняя танки личным составом, боевыми припасами и бензином, выделяя в резерв взводы, дошедшие до предела своего напряжения, и наконец принимая необходимые меры в непредвиденных случаях.

Чтобы дать роте возможность выполнять свою роль, ей придают орган обслуживания (так называемый эшелон). Таким образом, она может взять на себя задачу поддержки одной и той же пехотной части — обычно полка — в течение целых суток, чего взвод не может сделать.

Обыкновенно рота вводит в бой два взвода на фронте в 400—600 м, оставляя третий в резерве.

Один танк находится в распоряжении командира роты, который пользуется им лишь в исключительных случаях, так как главная задача командира в бою — видеть, следить за ходом боя и организовать действие своей части.

Тактической единицей является батальон\*\*. Он состоит из трех рот, так как обычно он назначается для поддержки дивизии, состоящей также из трех полков. Применение батальона необходимо для массового действия; отдельная рота может применяться

\* Когда это будет достигнуто, станет возможным создание наблюдательного танка, оборудованного радиотелеграфом, в лице которого командование получит средство точного осведомления о всех колебаниях боя.

\*\* В состав батальона входят: штаб и взвод управления; три боевые роты; одна эшелонная рота (1 взвод связи, радиотелеграфные танки, 1 взвод-мастерская); ее назначение — обеспечивать работу радиотелеграфных танков, входящих в сеть связи дивизии, и чинить выведенные из строя танки боевых рот.

лишь в исключительных случаях либо на местности, разделенной на естественные отсеки или сильно пересеченной, либо в частных и ограниченных авангардных или аррьергардных боях.

Полк двухбатальонного состава — как организационная единица — необходим для переброски танков на место, для их распределения и для организации смены. Как сказано выше, только полк, действующий своими батальонами по очереди, сменяя их через каждые двое суток, в состоянии поддерживать дивизию, участвующую в сколько-нибудь продолжительном наступательном сражении.

**Тактическое применение танков.** — Танк не может ни вести разведку, ни захватывать местность, ни удерживать ее. Он может применяться лишь в тщательно подготовленной операции, когда уже установлено соприкосновение с противником, закончено сближение и развертывание артиллерии, т. е., когда осуществлены необходимые условия для атаки. Применение танков подчиняется следующим двум принципам:

принципу массового применения;

принципу тесного взаимодействия с пехотой в бою.

Массовое применение совершенно необходимо: танки могут с успехом поддерживать лишь глубокие наступления крупного масштаба; с другой стороны они быстро истощаются. Кроме того одновременное их применение против целого ряда целей заставляет противника разбрасывать огонь своей артиллерии и противотанковых средств.

Танки распределяются неравномерно вдоль всего фронта: ими снабжаются только те дивизии, успех которых имеет наибольшее значение для успеха всей операции.

Кроме того, по указанным выше причинам, танки распределяются в глубину, чтобы дать возможность сменять потрепанные части, придавать свежие части батальонам, полкам или дивизиям второй линии, на которые возможен захват последующих рубежей, а также преследование.

Необходимость взаимодействия с пехотой вытекает из свойств танков — бронированных орудий для стрельбы в упор, способных уничтожать неприятельские очаги сопротивления. Это взаимодействие требует во всех инстанциях подчинения командира танковой части командирам пехотных частей и совместного предварительного обсуждения ими подробностей проведения атаки.

Успех в бою зависит от тесной связи между стрелковыми подразделениями пехоты и танковыми взводами; первые должны указы-

вать вторым цели и немедленно пользоваться их продвижением для закрепления за собой пространств. Подградом пуль пехота ложится; танки продвигаются вперед. Когда они подавят неприятельский огонь, пехотинцы бросаются вперед, обгоняя свои танки, которые уходят в укрытие в ожидании обнаружения нового очага сопротивления.

В пехоте мужество, искусство, самоотвержение бойцов могут иногда спасти часть, хотя бы неправильно введенную в бой. Но *неправильно введенная в бой танковая часть гибнет*, несмотря на мужество своих офицеров и бойцов.

Таким образом танковые полки должны подтягиваться настолько заблаговременно, чтобы можно было произвести тщательную разведку и установить связь с пехотой.

Их быстрое введение в бой во время маневренного сражения представляется возможным лишь в том случае, если танковые роты погружены на поезда и находятся в нескольких часах пути по железной дороге, и если командующие армиями и командиры корпусов заранее наметили возможные участки их применения, а командиры танковых батальонов и рот успели произвести разведку этих участков. Тем не менее вступление танков в бой нельзя ожидать ранее 24—36 часов после отдачи приказа о их переброске; применять их следует лишь в хорошо подготовленном наступлении.

**Роль командования.** — Командиры крупных соединений (армии, корпуса, дивизии):

распределяют подчиненные им танковые полки (батальоны) по фронту и в глубину;

определяют общую форму операции и устанавливают последовательные действия, в которых должны принять участие танки; вырабатывают меры обеспечения (артиллерия и авиация);

устанавливают час начала танковой атаки, если танки должны трогаться в атаку одновременно;

следят за тем, чтобы планы атаки разрабатывались по соглашению между командирами пехоты и танков.

Командир танков является:

*Техническим помощником командования* по части, касающейся применения танков. В качестве такового он производит разведку, на основании которой командование принимает свои решения, командир танков участвует в разработке приказов и доносит о состоянии своих частей в отношении личного состава и материальной части.

*Строевым командиром, и в качестве такового он проводит предварительные передвижения для распределения танков по фронту и в глубину и направляет их на исходные позиции. Он отвечает за их снабжение (боевыми припасами и бензином); он организует помощь танкам в случае порчи моторов, эвакуацию и починки. Ему принадлежит решение вопроса о порядке смены. После боя он приводит свои части в порядок.*

В бою танки составляют неотъемлемую часть боевого порядка пехоты. Командир танковой части, действующей совместно с пехотной (или спешенной конной) частью, подчиняется непосредственно командиру этой части.

Командир танкового соединения, некоторые составные части которого уже введены в бой, должен с одной стороны согласовывать действия этих частей в составе соответствующей пехотной части, с другой стороны, непосредственно командовать частями, еще не введенными в бой.

## ГЛАВА ПЯТАЯ.

### КОННИЦА.

#### 1. Общие свойства.

Конница — орудие скорости, а следовательно внезапности.

Вооруженная во время войны большим числом ружей-пулеметов и пулеметов, она приобрела способность к сопротивлению, которой ей недоставало прежде. Ее нормальным образом действий сделался бой в спешном строю.

Кавалерийская дивизия по силе огня автоматического оружия приблизительно равна пехотной дивизии при вдвое меньшей численности, вдвое большей скорости передвижения и в четыре раза большем радиусе действий; таким образом она обладает способностью быстрее появляться на поле сражения\*. Все ее составные части движутся с одинаковой скоростью — ценное свойство, обеспечивающее ей однородную подвижность и возможность завязывать бой легко и быстро. Ее никоим образом нельзя рассматривать как ездящую пехоту.

*Основными качествами конницы являются способность быстро перебрасывать по всякой местности мощные огневые средства и высокая способность к маневрированию.*

Несмотря на свою быстроту, она очень уязвима по причине ее видимости. Самолеты, вооруженные пулеметами, число которых непрерывно возрастает, заставляют ее выполнять свой подход к полю сражения под покровом ночи и тумана или мелкими частями просачивающимися на местности, пользуясь естественными укрытиями. Она безусловно должна избегать всякого скопления.

Ночью она не может сражаться.

Формирование ее требует продолжительного времени, ее трудно восстанавливать, она хрупка: несколько недель сильного на-

---

\* Пехотная дивизия: 450 офицеров, 15 000 рядовых, 5 000 лошадей.  
Кавалерийская дивизия: 280 офицеров, 7 000 рядовых, 6 000 лошадей.

пряжения лишают ее боеспособности на несколько месяцев. Поэтому необходимо сберечь ее и пользоваться ею осмотрительно. Ее нельзя приносить в жертву желанию во что бы то ни стало найти ей применение, когда условия не соответствуют возможности использования ее специальных свойств. Таким образом ей приходится иногда подолгу пребывать в бездействии, но при известных обстоятельствах она в один час может оправдать все затраченные на нее средства.

Бой в конном строю является исключением. Он обязателен лишь:

1) против неприятельской конницы, принимающей бой или ипущей его; прочие роды войск могут только нанести ей урон, но не окончательно вывести ее из строя;

2) против пехоты, захваченной врасплох на открытой местности, уже сильно потрясенной огнем, расстроенной и деморализованной или изнуренной и испытывающей недостаток в боевых припасах;

3) против артиллерии в походном порядке или обойденной с тыла.

Назначение конницы заключается в следующем\*:

Перед сражением она разведывает, прикрывает, образует завесу. Благодаря своим самокатчикам, пулеметам и ружьям-пулеметам, карабинам и артиллерии, она может создать огневую завесу, способную ввести противника в заблуждение, задержать его на некоторое время, замедлить его наступление и, таким образом, обеспечить для своих колонн или выходы из теснин, или выгодные позиции, либо замаскировать маневр.

Несмотря на свой небольшой боевой состав, конница может вести бой на широком фронте: не более 2 км для полка, выделившего в качестве подвижного огневого резерва один эскадрон в конном строю; 8—10 км на дивизию. Она действует внезапным наступлением или оказывает сопротивление; но она не может эшелонироваться в глубину для более продолжительного боя; поэтому ее нельзя приравнивать к пехоте.

Во время маневрирования, предшествующего сражению, она смело бросается в промежутки, образовавшиеся вследствие оплошности в боевом порядке противника, для действий против флангов и тылов его армий.

\* Относительно применения кавалерийской дивизии в состав армии, смотри главу III, части 2.

Во время сближения, когда главные силы конницы задержаны перед фронтом, не поддающимся охвату или обходу, они устраиваются на местности в ожидании подхода пехоты. Последняя сменяет или обгоняет их, но без излишней поспешности, расходуя полностью все необходимое время для своего развертывания и завязки боя.

Во время сражения конница применяется: на флангах крупными массами для охватов или ударов по тылам, с тем, чтобы облегчить главное наступление; на самом фронте — мелкими частями, либо пользуясь благоприятными случаями, либо, еще лучше, действуя с определенным заданием по направлениям и на местности, возможно тщательнее разведанным заранее, и используя обстановку, создавшуюся в результате наступления.

Ее участие в фронтальном бою оправдывается с того момента, когда неприятельское расположение прорвано, и наша пехота уже не встречает непрерывного сопротивления, и то лишь при условии благоприятной конфигурации местности. В этом случае конница атакует отходящие в беспорядке неприятельские войска; она расширяет прорыв, перебрасывая автоматическое оружие на фланги и в тыл очагов сопротивления противника.

Она получает точные указания относительно обстановки, своей задачи, района действий и направления, подлежащих захвату последовательных рубежей, средств, необходимых для поддержания связи. Она заранее сговаривается со своей артиллерией.

Она завязывает бой последовательно: сначала легкими частями (разъездами), затем эскадронами, дивизионами (полуполками). Главные силы полков сперва удерживаются в резерве для того, чтобы в надлежащий момент быть брошенными в направлении, наиболее благоприятном для выполнения полученной задачи.

Ведя бой, конница сочетает фронтальный бой в пешем строю с ударами по тылам; последние наносятся частями, обильно снабженными автоматическим оружием, передвигающимися в конном строю, а затем также спешивающимися для боя.

После сражения конница обеспечивает развитие успеха, действуя в разрывах или на флангах неприятельского боевого порядка. Она ведет разведку и прикрывает продвижение армии, поддерживает соприкосновение с противником, пользуется каждым удобным случаем для того, чтобы ускорить отступление неприятеля и расстроить планомерность его отхода. Благодаря быстроте передвижения и силе огня, она может добиться существенно важных результатов, т. е. помешать неприятелю занять новую позицию и, таким образом, избавить нас от необходимости начинать



новое сражение; она не даст восстановить стабилизированный фронт. Она тем вернее добивается этих результатов, чем активнее она действует против неприятельских сообщений, предпочитая фронтальным боям широкие обходные движения.

Во время преследования она обгоняет противника, чтобы захватить пункты, которых он не может миновать.

При обороне конница ослабляет последствия внезапного разрыва боевого порядка, быстро заполняя своим огнем промежутки, образовавшийся на нашем фронте.

Она замедляет неприятельское преследование, предупреждая его охватывающие движения.

При выполнении оборонительной задачи, она не занимает неподвижного расположения, но оказывает временное сопротивление на последовательных естественных рубежах, создавая на каждом из них непрерывную огневую завесу своим автоматическим оружием. Действительно, хотя она и располагает достаточно мощными средствами, чтобы заставить противника осторожно устанавливать соприкосновение с нами, однако эти средства не позволяют ей долго держаться против планомерного наступления крупных сил.

**Конный корпус.** — В 1918 г. он состоял из полевого управления, подобного полковому управлению армейского корпуса, трех кавалерийских дивизий, одной спешенной кирасирской дивизии (того же состава, как пехотная дивизия), одного полка полевой артиллерии (75-мм), конной тяги, одного смешанного полка тяжелой артиллерии (1 дивизион 155-мм длинных пушек, 2 дивизиона 155-мм коротких пушек), одной роты или одного батальона танков, двух авиационных отрядов одного привязного аэростата, двух инженерных рот и понтонного парка.

**Кавалерийская дивизия.** — Она состоит из трех бригад по два полка каждая. Кроме того в состав ее входят два дивизиона конной артиллерии, автоброневой дивизион из трех эскадронов, самокатная группа, равная по численности пехотной роте, одна эскадрилья. Она не может вести боя собственными средствами, не будучи усилена пехотой, перевозимой на автомобильных транспортерах, тяжелой длинной и короткой артиллерией, преимущественно конной тяги (например, дивизион 105-мм длинных пушек, дивизион 155-мм коротких пушек), иногда ротой танков.

**Полк дивизионной конницы.** — В состав его входят: два дивизиона по два эскадрона четырехвзводного состава (каждый взвод образует два стрелковых отделения) и, кроме того, *пулеметная группа* из четырех отделений по два пулемета, всего 48 ружей-пулеметов, 8 пулеметов и 4 зенитных пулемета, 32 ружейных мортирки, 480—580 рядовых, смотря по способу спешивания (один коневод из трех лошадей или на всех лошадей взвода).

По огневой силе он примерно равен пехотному батальону.

**Разведывательные отряды (группы) корпусов и дивизий.** — Они заменяют собой бригаду корпусной конницы довоенного времени, сокращенной в 1918 г. до одного полка, что впоследствии было признано недостаточным.

Современные разведывательные отряды являются по существу органами обеспечения. Они состоят из конных эскадронов, самокатчиков, пулеметов на автомобилях (еще не бронированных) и мотоциклов. Благодаря своей подвижности на всякой местности, конные эскадроны являются главными органами разведки; самокатчики поддерживают конницу и увеличивают ее способность вести бой; пулеметы на автомобилях допускают быстрые и более глубокие удары, чем конница, мотоциклы обеспечивают связь.

**Корпусной разведывательный отряд.** — Каждый корпус имеет в своем составе командира корпусной конницы (в чине полковника) со штабом полка и разведывательный отряд (под командой штаб-офицера), состоящий из двух эскадронов по четыре взвода из двух стрелковых и одного пулеметного отделения, самокатной роты (3 взвода по 50 человек и 1 пулеметное отделение кавалерийского типа), 1 взвода пулеметов на автомобилях (4 машины, вооруженные каждая одним пулеметом), пяти мотоциклов с колясками, вооруженных каждый ружьем-пулеметом, всего: 30 ружей-пулеметов, 10 пулеметов.

**Разведывательный отряд пехотной дивизии.** — Каждая пехотная дивизия имеет разведывательный отряд (под командой штаб-офицера), состоящий из одного эскадрона (вышеуказанного состава), самокатной роты (как в корпусе), взвода пулеметов на автомобилях, всего 22 ружья-пулемета, 8 пулеметов.

**Примечание.** — Разведывательный отряд не может быть выделен из пехотной дивизии, но может быть усилен всем разведывательным отрядом корпуса или частью его.

**Конница пехотного полка.** — Один взвод (1 офицер, 3 унтер-офицера, 3 ефрейтора, 19 всадников), т. е. три унтер-офицерских разезда, по одному на батальон. Создание этого взвода избавляет от необходимости выделять в пехотные полки части разведывательного отряда пехотной дивизии.

## 2. Броневые автомобили \*,

**Исторические примеры.** — Следующие исторические примеры показывают, какие задачи могут выполнять броне-автомобили.

«В первом сражении на Марне, на левом фланге армии Монури, два броневых автомобиля рассеяли немецкую пехоту, нанеся ей большие потери, во время движения последней в густых строях для атаки Нантей-ле-Одэн.

\* А. М. С. — auto-mitrailleuses-canon.

В конце сентября 1914 г. дивизион пулеметных и пушечных броневику, обслуживаемый морями и принадлежащий к конному корпусу генерала Конно, ведшему бой возле Арраса, с успехом отбросил немецких стрелков из-за оград, которые последние укрепили, и тем содействовал успеху своей конницы, сражавшейся в пешем строю.

В 1918 г. часто применялись броневики, удаленные от своих войск на значительное расстояние.

26 марта 1918 г., во время отступления на Мондидье, 8-й броневой дивизион, оставленный в арьергарде один, без какой-либо поддержки, на плато к с.-в. от Руа, вел бой на выигрыш времени с немецкой пехотой, выходившей из Карпюи и Грюни, с 4 до 11 часов. В последний момент дивизион оторвался от противника, пополнил запас бензина и на следующий день, 27 марта, будучи совершенно изолированным, остановил движение немецкой пехоты на высотах к востоку от Фавроль, ведя бой с 13 до 18 часов.

31 октября 1918 г. 17-й броневой дивизион, назначенный в распоряжение 128-й пех. дивизии, обил пулеметные части противника, которыми последний прикрывал свой отход, внезапно выдвинулся на высоту у Эржежвена, захватил там 77-мм батарею, два 10-см запряжных орудия, два миномета; продолжая дальнейшее преследование, у Де-Биеста он захватил 60 стрелков с двумя другими бомбометами. На следующий день этот дивизион первым вошел в Эн (Бупе), Девер, Оденард, разрушая по пути пулеметные гнезда, рассеивая и захватывая в плен неприятельскую пехоту.

2 и 3 ноября 10-й броневой дивизион действовал впереди 77-й дивизии до предместьев г. Гента.

#### Организация и свойства.

Броневой дивизион, находящийся под командой штаб-офицера и подчиненный непосредственно командиру дивизии, состоит из 3 эскадронов по 4 взвода каждый.

Взвод состоит из 3 броне-машин, 1 легкой машины для связи, 1 мотоцикла; он является тактической единицей и действует повторными сильными и быстрыми ударами\*.

В состав каждого эскадрона входит также отдельный взвод, состоящий из 3-тонных грузовиков (camionnettes) для снабжения, одного 5-тонного грузовика для перевозки всевозможных запасов и одной автомастерской<sup>28</sup>.

Боевая машина типа Уайт (White), принятая в 1917 г., вооружена:

\* Броневой дивизион располагает 36 пулеметами и 36 87-мм пушками.

одним пулеметом Гочкиса с 4 700 патронами, 576 бронебойными патронами (А. Р. Х.); 288 светящимися пулями; пулемет употребляется против открыто расположенного противника во время его движения или захваченного врасплох на стоянке, против пулеметов противника с целью их нейтрализации;

одной полуавтоматической 37-мм пушкой, снабженной 200 разрывными снарядами и могущей действовать как с автомобиля, так и с земли; пушка может действовать против легких укрытий, заставляя их защитников скрываться, и против броневилов противника.

Вес боевого автомобиля на походе 6 тонн.

Скорость по дорогам 20—25 км в час.

Радиус действия до 200 км (100 литров горючего).

Броня толщиной 8 мм, не пробиваемая шрапнельными пулями, обыкновенными ружейными пулями на расстоянии до 30 м и бронебойными — до 200 м.

Эта машина имеет некоторые неудобства, в виде слабости своего мотора, слишком узких бандажей колес, что делает ее трудно применимой на грунтовых дорогах и т. д.; одним словом, она не вполне совершенна.

Ее свойства, в общем, таковы: большая подвижность, значительная огневая сила, всегда относительная неуязвимость.

**Недостатки.** — В настоящее время они таковы:

1) Почти полная невозможность слезти с дороги, не подвергая машины риску немедленной полной остановки и разрушения. В будущем, повидимому, будет возможно устранить это существенное неудобство и получить возможность двигаться по всякой местности.

2) Большая видимость, происходящая от высоты машины, что в свою очередь необходимо для наблюдения с машины и от пыли, поднимаемой в сухое время года и заставляющей иногда замедлять ход во время сближения. Эта видимость влечет за собой уязвимость, тем более, что бронировка машины незначительна. Тяжелая броня неприменима, так как большой вес уменьшал бы скорость передвижения, которая гарантирует внезапность, а следовательно известную обеспеченность. Впрочем, броневым автомобилям не приходится действовать против укрепленного фронта, вооруженного большим числом орудий или пулеметов крупного калибра; прорыв такого фронта — дело танков, к которым авто-броневые части ни в коем случае нельзя приравнять.

3) Трудность ближнего обеспечения (охранения). — Оно достигается, главным образом, подвижностью и эшелонированием на

марше, что допускает взаимное фланкирование машин и позволяет выручить атакованную машину стрельбой через нее, чтобы поразить атакующего. Дивизиону может быть также придана поддержка из самокатчиков и всадников.

4) *Невозможность движения броневиков по середине колонны других родов войск.* — Броневики продвигаются вперед скачками по свободным дорогам или следуют по особым маршрутам.

5) *Трудность применения ночью.* — Фонари выдают их, а движение без них рискованно, так как бронемашина может наткнуться на баррикаду, цепь, натянутую поперек дороги, и т. п. Поэтому сближение обычно выполняется ими на рассвете.

6) *Недостатки, свойственные автомобилям вообще.* — Необходимость выводить их из боя для починок и т. п. (см. танки).

#### Тактическое применение.

Броневые дивизионы нормально употребляются в составе дивизии; распределение их по бригадам представляет исключение. Они применяются, гл. обр., либо до, либо после сражения, или в интервалах, или на флангах боевого порядка, но никогда не в центре, где могущество огня достигает своего максимума. Они применяются:

для разведки впереди колонн, посредством быстрого выдвижения по дорогам, когда обстановка требует немедленных сведений; они определяют, свободен ли данный район или он занят лишь разведчиками; они выясняют также, какой линии достигли неприятельские отряды;

для подкрепления разведывательных отрядов, посредством подавления задерживающей их огневой завесы;

для связи между войсками на марше, для прикрытия интервалов между войсками, расположенными на месте;

для поддержки атаки или контр-атаки, внезапным обстрелом на короткой дистанции слабых пунктов, флангов и тылов противника;

для облегчения войскам выхода из боя, благодаря их способности вести бой на ближней дистанции, затем быстро отрываться от противника;

для преследования;

при некоторых обстоятельствах, для быстрой передачи приказов под огнем и, в случае особой спешности, для снабжения сражающейся части боевыми припасами.

## ГЛАВА ШЕСТАЯ.

### Артиллерия.

#### 1. Общие свойства.

Артиллерия действует исключительно огнем; она является орудием разрушения. Ее роль возросла. Во время войны ее дальнобойность непрерывно увеличивалась, даже в ущерб ее подвижности.

Ей нужно время, чтобы приготовиться к бою, так как для этого необходимо: разведать места расположения наблюдательных пунктов, и батарей, организовать связь, развернуться; пристреляться или вычислить данные для стрельбы, а часто также подтянуть запасы снарядов сверх тех, которые возятся при батареях. При расчете общего темпа развития сражения необходимо учитывать все это, так как без содействия артиллерии ничего нельзя предпринять.

В походном порядке она очень уязвима, так как не может ни отразить нападения непосредственно, ни рас сосредото читься, ни действовать на любой местности.

Сила ее фактической обороны значительна, но она слаба при атаке, направленной на ее фланги и в особенности на ее тыл. Поэтому она должна быть прикрыта частями боевого порядка других родов войск; но она должна также иметь возможность своими средствами защититься от воздушных нападений с небольшой высоты и от небольших групп противника, просочившихся внутрь нашего расположения, для этого она вооружена пулеметами и автоматическими пистолетами (пистолетами-пулеметами) \*.

*Артиллерия истощается медленно.* Действительно, лишь часть ее людей находится под огнем и несет потери; пополнение убыли

\* Автоматическими пистолетами следует вооружать не только батареи и батарейные резервы, но также разведчиков, наблюдательные и командные пункты специалистов, на которых возложена починка телефонных линий.

всегда возможно и не отражается на продуктивности работы. С другой стороны, щиты, окопы и убежища значительно уменьшают ее уязвимость; благодаря укрытым позициям, в особенности в лесах, и маскировке, она мало заметна, пока не откроет огня.

*Чем больше калибр орудия и чем настильнее его траектория, тем скорее оно изнашивается.*

После известного числа выстрелов тела орудий приходят в негодность, а именно: полевые пушки выдерживают 4 000—10 000 выстрелов, 155-мм короткие пушки Шнейдера — около 7 000; 155-мм пушки большой мощности системы Филлу — 3 000; 145- и 155-мм пушки — 2 000; орудия «крупных» калибров (например свыше 300-мм) — всего несколько сот \*.

*В огневом бою артиллерия очень устойчива, потому что ее личный состав всецело находится в руках своих офицеров, связан со своей материальной частью и, занятый исполнением службы, до известной степени забывает об опасности.*

Артиллерия, захваченная врасплох при маневрировании или занявшая открытую позицию, будет уничтожена прежде, чем успеет выполнить свою задачу.

В случае, если она обнаруживает себя только блеском огня и пылью, поднимаемой выстрелами, она может быть уничтожена лишь в исключительных случаях и притом ценой большого расхода снарядов, если противник пользуется только земными наблюдательными пунктами.

На совершенно закрытых позициях она почти неуязвима, если только неприятель не прибегнет к помощи авиации.

\* Приведенные цифры являются средними при условии добросовестного ухода за материальной частью, не изнорменной злоупотреблением слишком продолжительными стрельбами частым огнем. В действительности у одних 75-мм пушек тело приходило в негодность после 6 000 выстрелов, у других же только после 23 000. В общем орудия изнашиваются чрезвычайно быстро: с июля 1917 г. по сентябрь 1918 г. более 100% материальной части 75-мм полевой артиллерии пришлось заменить новой.

Явления выгорания были особенно тщательно изучены со времени последней войны, которая показала его огромное влияние даже на орудия мелких калибров. Нет сомнения, что найдут простые способы борьбы с этим влиянием.

Когда эта задача будет разрешена, сверхпушка, стреляющая на дистанции 50—125 км, станет действительно практичным орудием и получит всеобщее распространение. Ее материальное моральное действие будет очень значительным в войне с Германией, население которой обладает психологией, столь отличной от нашей, и которое, кроме того, успело за 100 лет отвыкнуть от неприятельских нашествий.

Если артиллерия занимает закрытую позицию и кроме того маскирована, то ее расположение может быть открыто только с большим трудом; это будет под силу лишь внимательному и заранее предупрежденному воздушному наблюдателю; притом, если ему удастся увидеть ее как раз в момент стрельбы. Такое расположение артиллерии может быть обнаружено еще только путем тщательного изучения воздушных фотографий, снятых в разное время; на них можно будет заметить следы производимых работ, колеи, ведущие к батарее, более светлый оттенок земли, разбросанной силой газов при выстреле.

Наибольшего труда и времени требует обнаружение артиллерийской позиции в лесу. В этом случае фотография дает точные указания лишь зимой, когда деревья обнажены, и в особенности, после недавнего снегопада.

Во всякое время года такие позиции могут быть обнаружены лишь звукометрическими отделениями.

Из всего вышесказанного вытекает, что стрельба по наблюдательным пунктам артиллерии противника, видимым потому, что они сами должны видеть, является одним из самых действительных способов нанесения вреда укрыто расположенным батареям, ослепляя или уничтожая необходимые им органы наблюдения.

Пользование закрытыми позициями дает возможность вывести артиллерию из боя для новых задач, для которых она *может быть использована* либо немедленно, либо только ночью, если местность открытая, или если во время продолжительной борьбы противнику удалось пристреляться по всем подступам.

Возможность располагать артиллерией по желанию в связи с возможностью всегда держать ее в руках старших начальников делают артиллерию *орудием высшего командования, которое и ведет бой, пользуясь ею и своими резервами.*

Личный состав артиллерии обучается быстрее всех прочих родов войск, кроме, конечно, командиров батарей и небольшого числа специалистов, из коих первое место занимают наводчики, радиотелеграфисты и — в тракторных батареях — вожатые тракторов.

Воздушный флот является необходимым вспомогательным средством артиллерии. Благодаря ему обнаруживаются дальние или укрыто расположенные батареи противника и корректируется артиллерийская стрельба. Аэрофотография позволяет точно проверять результаты стрельбы. Авиация дала возможность увеличить дальность, чего добивались как в этой войне, так и в предшествующих, и к чему надо стремиться во всех новых орудиях.



Действительно, чем дальнобойнее орудие, тем район действия артиллерии увеличивается в глубину и по фронту, тем легче достигается сосредоточение огня. С другой стороны, благодаря тому, что выбор позиций может производиться в более обширном районе, дальнобойность орудий позволяет выбирать закрытые позиции, соответствующие полученной задаче.

Внешняя форма снарядов оказывает значительное влияние на дальность их полета.

Так, снаряд Д. (генерала Dèzaleux), имеющий скошенное очертание позади ведущего пояска, более устойчив в воздухе и повышает дальность приблизительно на  $\frac{1}{4}$  для всех калибров.

Дальнобойность в значительной мере обуславливает и организацию этого рода войск и распределение батарей. Чем она больше, тем обширнее район действий и тем выше иерархическое положение общевойскового начальника, которому подчинена артиллерия.

В отличие от винтовки артиллерийское орудие непригодно для мгновенной убойной стрельбы на близких дистанциях. Оно не может обстреливать каждую мелкую цель, появляющуюся на местности. Оно может только оказывать пехоте *общую поддержку* при выполнении ею своих задач.

С другой стороны, артиллерия не может больше поддерживать пехоту, приблизившуюся к противнику на расстоянии, примерно менее 400 метров\*, так как вследствие *рассеивания* артиллерийские снаряды сделались бы слишком опасными для своей пехоты. Поэтому пехота, предоставленная самой себе в конечной стадии ее продвижения на дистанции, еще не допускающей перехода в атаку, должна быть, во избежание неудач, вооружена и снаряжена так, чтобы она могла продвигаться вперед собственными средствами.

## 2. Свойства и применение снарядов и трубок.

Выбор типов *орудия* (пушка, короткая пушка, гаубица или мортира), *снаряда* (шрапнельный или фугасный) и *трубки* (взрывателя) определяются дальностью, характером цели, искомыми результатами и рельефом местности. Начальники артиллерии указывают командованию наиболее подходящий для данной задачи тип орудий. Они следят за тем, чтобы командиры батарей применяли надлежащие снаряды и трубки.

\* Эта дистанция изменяется в зависимости от уклона местности, снаряда и типа орудия, применяемого для непосредственной поддержки.

### А. Шрапнель.

Шрапнелью в принципе стреляют с дистанционной трубкой. Пули разлетаются по площади (в среднем 20 м в стороны, 200 м в глубину), имеющей форму эллипса, тем более округленного, чем больше дальность и чем меньше скорость полета в данной точке траектории.

Дистанционная стрельба имеет выгоду давать разрыв, независимо от твердости грунта и уклона местности, но невыгодна тем, что требует точной дополнительной пристрелки по высоте. Действительно, если эта высота недостаточна, то поражаемое пространство значительно уменьшается; если она чрезмерна, то пули долетают до земли со слишком небольшой скоростью, чтобы быть убийственными. Когда цель находится за гребнем, то ввиду того, что крутизна обратного ската неизвестна, можно всегда опасаться неправильной установки высоты разрыва, т. е. что выстрел будет недействителен.

Шрапнель употребляется против всяких открыто стоящих войск. Благодаря большой глубине эллипса разлета пуль, шрапнель особенно пригодна для беспокоящего и дальнего заградительного огня, описанных ниже в § 5.

Кроме того шрапнель обладает довольно значительным зажигательным действием.

### Б. Фугасные снаряды.

Этот снаряд является, по преимуществу, средством разрушения. Он наполнен, возможно более, сильным плавленным и сжатым взрывчатым веществом; его стенки делаются достаточно прочными для того, чтобы при разрыве разрывной заряд разлагался целиком, развивая таким образом всю свою силу\*. Газы, развивающиеся при разрыве, крайне ядовиты и вызывают тяжелое отравление, особенно в закрытых помещениях. Зажигательная способность фугасных снарядов почти равна нулю.

Действие против открыто стоящих людей и материальной части достигается осколками стенки силой взрыва. *Разрушительная сила значительна, но на небольшом радиусе.*

\* Из вышесказанного ясно, почему снаряды траншейной артиллерии (мины), хотя содержат больший разрывной заряд, чем снаряды тяжелой артиллерии, менее действительны, чем эти последние; ввиду их ограниченного веса стенки их менее прочны, и они обладают меньшей пробивной способностью.

Действительность этих снарядов против подземных убежищ обуславливается большим или меньшим весом разрывного заряда и пробивающей силой снаряда, которые зависят от его массы, быстро возрастающей с увеличением калибра, и скорости полета. Чтобы снаряд мог зарыться в землю на глубину 4 м и более, необходим калибр не менее 280 мм. Сила взрыва и отравляющее действие газов очень значительны.

Фугасный снаряд был создан в 1886 г. для борьбы с постоянными укреплениями. Для повышения действия разрывной заряд, очевидно, должен быть как можно больше, а стенки тонкими, следовательно изготовленными из высокосортной стали. Созданный таким образом снаряд был метко прозван «снарядом-торпедой» (obus-torpille).

Впоследствии оказалось, что граната 75-мм пушки, изготовленная на основании того же принципа, чрезвычайно действительна против открыто стоящих артиллерийских орудий со щитами и против недостаточно окопавшихся войск\*.

Во время войны получение превосходной стали мирного времени в достаточном количестве стало невозможным. А при металлах низкого качества пришлось увеличить толщину стенок снаряда, чтобы дать возможность выдерживать силу взрыва при выстреле. Поэтому пришлось значительно уменьшить разрывной заряд. Значение качества металла, из которого сделан снаряд, выступит особенно ясно, если мы возьмем за единицу разрывной заряд удлиненного стального снаряда мирного времени. Оказывается, что:

обыкновенный снаряд (чугунный) выдерживает	$\frac{1}{4}$ заряда;
снаряд Д (из стали-чугуна) выдерживает	$\frac{1}{2}$ заряда;
снаряд В (из стали военного времени) выдержи-	
вает немного более	$\frac{1}{4}$ »

Эти данные относятся ко всем калибрам.

Ясно, что снаряды со столь различными зарядами производят также весьма различное действие.

Осколки *стального снаряда* в виде полосок или кусков с зазубренными краями разлетаются со скоростью 1 000—1 500 м в секунду в узкой полосе, перпендикулярной оси снаряда (или трае-

\* Это обстоятельство служит главным (и притом обманчивым) доводом противников легкой полевой гаубицы. До настоящего времени французская артиллерия не располагает орудиями этого типа, которых, вот уже более двадцати лет, требуют передовые умы.

втории). Но вследствие неправильной формы осколки быстро теряют свою скорость. Мелкие осколки летят метров на тридцать; более крупные — на несколько сот метров.

Осколки снаряда из *сталистого чугуна* меньше, более многочисленны, разлетаются более равномерно. Против открыто стоящих войск эти снаряды действительнее предыдущих.

При разрыве *обыкновенного чугунного снаряда* стенки его, до известной степени, раздробляются в порошок; однако образуется несколько крупных осколков, но скорость и дальность их разлета незначительны.

Сфера действительного поражения чрезвычайно невелика.

Фугасным снарядом стреляют обыкновенно с ударной трубкой (взрывателем). Он должен встречать не слишком мягкий грунт.

Его свойства, а следовательно, и назначение зависят от способа воспламенения от *трубки* (взрывателя), которая производит взрыв через больший или меньший промежуток времени после удара о грунт или какое-либо препятствие.

Во время войны употреблялись следующие типы трубок:

Для калибров ниже 200 мм: удлинённая трубка мгновенного действия (I. A.) \* со стеблем (мгновенного до максимума); трубка мгновенного действия I; трубка без замедлителя; трубка с замедлением в 0,5 секунды и трубка с замедлением в 0,17 секунды.

Для калибров свыше 200 мм: трубка без замедлителя, трубка с замедлением в 0,25 секунды.

Чтобы выбрать надлежащую трубку, следует иметь в виду, что окончательная скорость снаряда всегда равна по крайней мере 100 м в секунду.

1) *Трубки без замедлителя* (для снарядов всех калибров) производят взрыв на поверхности земли или на поверхности препятствия. Они применяются против:

проволочных сетей, материальной части артиллерии и т. п.;  
решеток, палисадов и т. п.;  
селений, подожженных или уже разрушенных предшествующим обстрелом.

Только частая и интенсивная стрельба фугасными снарядами может остановить решительную пехоту.

2) *Трубки с замедлением* (для снарядов всех калибров).

а) 75-мм пушка. — Снаряд, ударяясь в грунт, рикошетирует на дистанциях менее 3 000—3 500 м, затем через 0,03 секунды раз-

\* I. A. — сокращение слов *instantanée allongée*. Прим. ред.

рывается на высоте 4—6 м над поверхностью земли, разбрасывая по всем направлениям смертоносные осколки, разлетающиеся в пределах узкой полосы шириной примерно в 15 м, перпендикулярно оси снаряда (так называемый «удар топора»).

б) *Прочие калибры и 77-мм пушка при стрельбе на дистанциях более 3 000—3 500 м.* — Снаряд зарывается в землю или в препятствие. Фугасный снаряд с трубкой замедленного действия употребляется против:

укрытых людей (померов орудий со щитами, войск в окопах);

оборонительных сооружений, расположенных на поверхности земли (орудийных окопов и казематов, блокгаузов, блиндажей для секретов и т. п.);

еще не разрушенных селений.

3) *Трубки с большим замедлением* (только для снарядов калибра свыше 155 мм). — Снаряд углубляется в грунт или в препятствие и действует, как минный горн. Эти трубки применяются при настильной или навесной стрельбе полным зарядом против целей, укрытых под землей (войска в подземных убежищах, своды и т. п.).

4) *Донные трубки и бронбойный фугасный снаряд.* — При ударе об очень прочное препятствие (крепкий каменный свод, бетон, броню) головные трубки снимаются, вызывая преждевременный разрыв снаряда, который не успевает углубиться в препятствие. Таким образом глубокое действие, ожидаемое от трубки с замедлением, не достигается.

Для устранения этого недостатка применялись, особенно в Германии, донные трубки. Ими обязательно снабжаются снаряды калибра 155 мм и выше.

5) *Дистанционные трубки.* — Для стрельбы по открыто стоящим целям фугасный снаряд может быть снабжен дистанционной трубкой.

Ввиду незначительной величины сферы поражения приходится весьма точно пристреливать высоту и дальность разрыва. Впрочем, действительность разрывов не зависит от дистанции.

Дистанционная стрельба фугасными снарядами применима лишь в тех случаях, когда стрельба с рикошетами или с мгновенным воспламенителем не дает результатов. Это бывает:

когда в месте падения снарядов местность сильно разрыта или болотиста (при этих условиях рикошетов не бывает);

когда цель закрыта вертикальным препятствием.

### В. Дымовые снаряды.

Дымовые завесы применяются с различными целями: чтобы помешать наблюдению и тем сделать стрельбу противника недействительной; чтобы укрыть от наблюдения противника некоторые цели или участки местности; заставить неприятеля опасаться химического нападения и поэтому надеть противогазы. Дымовые завесы образуются выпуском дыма из дымовых шашек и стрельбой дымовыми снарядами.

Дымовые снаряды снаряжаются или фосфором (снаряд № 3) или смесью дымящейся серной кислоты (олеума) и хлорсульфоновой кислоты\* (снаряд О. С. S).

Сырость, складки местности, растительность способствуют образованию дымовых облаков (особенно при стрельбе снарядами № 3).

Воспламенение их рассчитывается так, чтобы снаряд разрывался над поверхностью земли (удлиненная трубка мгновенного действия, трубка с небольшим замедлением — если обеспечен прикошет).

Снаряд № 3 дает густой и сравнительно устойчивый дым. Стрелять им можно даже при ветре в 9 м в секунду. Он обладает значительным заградительным действием. В образующемся облаке управление и командование войсковой частью или танками очень затруднено. Он применяется преимущественно для ослепления наблюдательных пунктов, очагов сопротивления, фланкирующих огневых средств — словом, каждый раз, когда надо затуманить неподвижную цель на участке, на котором не предполагается передвижений своих войск.

При обстреле таких целей рекомендуется начинать стрельбу химическими снарядами с нестойкими веществами, заставляющими противника надевать противогазы.

В борьбе с неприятельской артиллерией выгодно выпускать, наряду с химическими снарядами, снаряды с фосфором, особенно если условия благоприятствуют возникновению пожаров.

Для создания завесы на фронте в 200 м надо, при грунте средней плотности, расходовать: 500 75-мм снарядов в час при скорости ветра менее 3 м в секунду; 800 при скорости ветра от 3 до 8 м; 1 000—1 200 при скорости ветра в 9 м, причем приходится брать большую или меньшую поправку в сторону, откуда дует ветер, в зависимости от его скорости.

\* Которую французы называют «сернистым хлоргидрином» (chlorhydrique-sulphurique). Прим. перев.

Снаряды О. С. S. создают менее устойчивый, менее густой туман, чем предыдущие. При скорости ветра в 8 м в секунду стрелять ими нельзя. Они не производят никакого зажигательного действия. На неплотном грунте снаряд О. С. S. действует надежнее снаряда № 3.

Снаряды с олеумом и хлорсульфоновой кислотой применяются, главным образом, для маскировки движений атакующих войск танков, а также прохождения через свои линии при смене пехоты. Если ветер дует с фронта, то дымовые снаряды должны ложиться на расстояние, равное величине четырех вероятных отклонений, ближе фугасных. Расход 75-мм снарядов О. С. S., необходимый для образования завесы на фронте в 200 м, составляет в час 500 снарядов при скорости ветра менее 3 м, 1 000 — при скорости ветра от 3 до 8 м в секунду.

Стрельбу теми и другими снарядами следует начинать с выпуска 40 снарядов для образования облака, а затем поддерживать это облако стрельбой с постоянной скоростью (очень важно, особенно при снарядах О. С. S.). Следует, по возможности, проверять при помощи самолетов, нет ли в облаке свободных промежутков (особенно при снарядах № 3).

Фугасный снаряд, ввиду ограниченности поражаемого пространства, требует точной пристрелки, которая, очевидно, возможна лишь в том случае, если положение цели точно известно. Таким образом этот снаряд применим, главным образом, при выясненной обстановке, каковая редко встречается в изменчивых условиях маневренной войны.

В отличие от предыдущего, применение *дымового снаряда* определяется не наличием цели, а хорошо известными потребностями своих войск (наступление пехоты, танки и т. д.), которые необходимо защитить, укрывая их от наблюдения, а следовательно и от огня противника.

Таким образом дымовые снаряды можно применять даже при совершенно невыясненной тактической обстановке, лишь бы замысел командования был вполне ясен.

В этом заключается их первое преимущество; они имеют и другое, чрезвычайно важное.

Чтобы лишить противника возможности вести меткую стрельбу, приходится затрачивать гораздо меньше дымовых снарядов, чем снарядов фугасных на равном участке или протяжении фронта за тот же срок. В этом отношении следует заметить, что указанное выше число дымовых снарядов, принятое в уставах, вероятно, пре-

увеличено, да кроме того, 75-мм калибр не является самым выгодным калибром.

Из этих соображений вытекает, что дымовому снаряду предстоит большое будущее, особенно когда он будет усовершенствован.

**Примечание.** — Батареи располагают иногда дымообразующими приборами, которые могут воспрепятствовать неприятельской пристрелке, создавая дымовую завесу, делающую наблюдение невозможным.

### Г. Зажигательные снаряды.

Зажигательными снарядами можно поджечь солому, фашины, горючий материал построек, но не леса, даже со смолистыми породами.

Летом, в очень сухую погоду, ими можно поджечь густые заросли кустарника в лесу и вызвать пожар самого леса.

Существуют также *зажигательные гранаты*, коими вооружается пехота.

### Д. Осветительные снаряды.

Назначение осветительных снарядов облегчать отыскание целей и наблюдение за местностью ночью.

Они освещают пространство протяжением в несколько сот метров; продолжительность их действия равна, примерно, одной минуте.

### Е. Светящиеся снаряды.

Светящиеся снаряды предназначены, главным образом, для стрельбы по аэростатам.

Через соответствующие отверстия эти снаряды выбрасывают длинные языки пламени и дыма; таким образом они отмечают свою траекторию, что облегчает пристрелку. Они обладают зажигательной способностью; в частности, при попадании в аэростаты они воспламеняют газ.

Они действительны только вдоль своей траектории.

## 3. Общие сведения о стрельбе.

**Рассеивание.** Учение о стрельбе артиллерии является общим для всех единиц этого рода войск. Его основные положения сводятся к следующему.



*Артиллерия сражается своими снарядами. Могущество развернутой для боя артиллерии измеряется не только числом, калибром, скорострельностью ее орудий, но зависит, главным образом, от запаса снарядов при этих орудиях и условий их питания.*

Посредством своих снарядов артиллерия преследует обстреливаемую цель до беспощадного, внезапного, полного уничтожения. Если обстановка не позволяет ей добиваться уничтожения, она стремится затруднить противнику выполнение его задач, парализовать его, по крайней мере, хотя бы на время, угрозой уничтожения. Последнее обычно называется *нейтрализацией*.

*Для действительности стрельбы необходимо, чтобы:*

1) Орудия были *точно направлены в цель*. Это достигается подготовкой к стрельбе и пристрелкой. При подготовке артиллерия старается *заранее исключить ошибки*, пристрелка выявляет еще *существующие ошибки* и исправляет их постепенным приближением. Подготовка и пристрелка дополняют друг друга. Но иногда обстановка заставляет открывать огонь без подготовки или без пристрелки, или же довольствоваться краткой подготовкой и неполной пристрелкой.

2) *Огонь открывался в надлежащее время.*

3) *Применялись орудия, снаряды, трубки и заряды, соответствующие характеру цели и ее расположению на местности.*

4) Стрельба была *интенсивной*. Артиллерист всегда покрывает цель снопом траекторий, более или менее густым в зависимости от природы цели и искомого действия. Вероятность удачного одиночного попадания практически равна нулю; вероятность попаданий при мало интенсивной стрельбе очень невелика. Снаряд, даже направленный в цель, остается рабом рассеивания.

5) Стрельба *велаась быстро*, так чтобы захватить живые цели врасплох и поразить их прежде, чем они успеют переменить место или укрыться. Кроме того медленность стрельбы понижает продуктивность средств наблюдения; чем продолжительнее стрельба, тем больше данных за то, что она потеряет меткость ввиду изменения атмосферных условий.

Так как стрельба артиллерии должна быть интенсивной и быстрой, то для действительности ее следует вести ее из возможно большего числа орудий. Вместо того, чтобы *одновременно* поразить несколько целей из нескольких батарей, выгоднее, с точки зрения полезного действия и при отсутствии препятствующих обстоятельств, *последовательно* обрушиваться на каждую цель *всеми* батареями.

*Поэтому надо в принципе стремиться к сосредоточению огня.* Оно дает более сильный моральный и материальный эффект и облегчает сочетание фронтального огня с косопрямельным или продольным. Но это требует централизации технического управления и, возможно лишь в том случае, если удалось устроить достаточную сеть связи. Общевоинское командование должно обеспечивать артиллерии достаточный срок для этого. Кроме того, это время используется ею для организации наблюдения и питания боевыми припасами.

*Ценнейшие услуги оказывает артиллерии наблюдение.*

Оно доставляет необходимые сведения, следит за обстановкой, делает возможными пристрелку и корректирование стрельбы. Но иногда бывает трудно выбрать подходящие наземные наблюдательные пункты и связать их с батареями; иногда они отсутствуют. Воздушное наблюдение нельзя обеспечить при всякой обстановке. Всякое наблюдение, затруднительное ночью, становится невозможным в туман или во время усиленной артиллерийской борьбы. Благодаря различным приемам, рассмотренным в следующем параграфе, артиллерия сохраняет возможность (кроме исключительных случаев) вести стрельбу даже без наблюдения, что правда требует гораздо большего расхода снарядов и дает более случайные результаты.



**Рассеивание.** — Стрельба артиллерии подвержена неприятным, но неизбежным законам рассеивания.

При совершенно правильных условиях выстрела, т. е. таких, когда средняя точка попадания совпадает с центром цели, снаряды рассеиваются внутри полосы, размеры которой в метрах таковы: *в направлении стрельбы* — восемь вероятных отклонений по дальности (Вд.); *в перпендикулярном направлении* — восемь вероятных боковых отклонений.

Вероятные отклонения даны в таблицах стрельбы; они изменяются в зависимости от калибра снаряда (веса и формы его), заряда и дальности. Их величина равна глубине (ширине) полосы, вмещающей в себя 25 % всех попаданий вперед, назад, вправо и влево от средней точки попадания.

Внутри площади рассеивания попадания, начиная от средней точки попадания, становятся тем реже и малочисленнее, чем они ближе к краям площади. На расстоянии свыше 8 вероятных отклонений наблюдается только ненормальные попадания, которые в счет не идут.

Закон, по которому попадания распределяются внутри площади рассеивания, выразится просто, если эту полосу разделить вместо 8 на 6 равных полос.

Тогда мы заметим, что, считая по одной полосе по обе стороны от средней точки, числа попаданий пропорциональны 3, 2, 1. Например, из двенадцати снарядов шесть упадут в две средние полосы, которые, таким образом, содержат попадания половины лучших выстрелов.

Для данного орудия Вд. сначала медленно возрастают с увеличением дистанции; затем, начиная с некоторого угла возвышения (около  $25^{\circ}$  для пушек); они быстро увеличиваются. Для всех калибров, как только дистанция превысит, примерно, четыре пятых предельной досягаемости орудия, кучность боя понижается в столь значительной степени, что стрельба по цели ограниченных размеров ведет к напрасной трате снарядов.

Напротив, Вд. не обязательно увеличиваются с увеличением дальности орудий. Так, для 19-см снаряда Вд. на дистанции 17 км равно 61 м. Для 155-мм удлиненного снаряда Филлу (Ф. А.) оно равно 48 м уже на дистанции в 11 км, а для 155-мм снаряда образца 1890 г. оно составляет 80 м на дистанции всего в 9 км.

Вопреки распространенному мнению, короткая пушка более точна, чем длинная того же калибра и той же системы\*.

Слабые заряды дают на некоторых дистанциях большую точность, чем сильные. Если приходится выбирать между двумя зарядами, чтобы поразить цель на данном расстоянии, то надо брать более слабый заряд. Кроме того таким путем достигается то преимущество, что менее изнашивается материальная часть.

Знание вероятных отклонений дает возможность знать, сколько нужно снарядов, чтобы попасть в цель определенных размеров.

**Примеры.** — Стреляя из 155-мм короткой пушки удлиненным снарядом при заряде № 1 по убежищу, имеющему сторону протяжением 4 м, расположенному на расстоянии 4 000 м, надо затратить 1 000 снарядов, чтобы получить 15 попаданий, при условии *совершенно точной пристрелки*. Другими словами, на 100 выстрелов получится только одно или два попадания.

Стреляя из 155-мм длинной пушки удлиненным снарядом при заряде № 1 по батарее, занимающей 60 м по фронту и 6 м в глубину, расположенной на расстоянии 7 000 м, надо будет произвести 100

\* Поэтому, например, при стрельбе на 5 000 м вероятное отклонение в дальности 155-мм длинной пушки равно 22 м; вероятнее же отклонение в дальности короткой пушки того же калибра равно 17 м.

выстрелов, чтобы иметь три или четыре попадания, при корректированной стрельбе.

При тех же условиях, если батарея обстреливается не с фронта, а косопримельным огнем, число попаданий составило бы 11 %. Это указывает на то, что боковые отклонения значительно меньше, чем отклонения в дальности; отсюда вытекает теоретическое преимущество флангового огня перед огнем фронтальным.

**Меры предосторожности при пристрелке и стрельбе в случае нахождения своих войск вблизи цели.** — Указания, данные выше, относительно рассеивания, позволяют нам составить себе представление о мерах предосторожности, принимаемых во избежание попаданий в свои войска, расположенные вблизи цели.

При пристрелке надо начинать с верных передетов. Рекомендуется вести ее из одного орудия, свойства которого хорошо известны. В некоторых случаях артиллерии приходится даже требовать временного оставления первой линии своими войсками; иногда последнюю меру приходится принимать и во время стрельбы на поражение.

Глубина безопасной полосы, которую приходится оставлять между средними точками попадания заградительной завесы и своей окопавшейся пехотой, равна на средних дистанциях (около 4000 м) примерно 150 м на горизонтальной местности. Она уменьшается, если цель расположена на скате, обращенном в нашу сторону, и быстро возрастает в случае расположения цели на скате, почти параллельном траектории.

#### 4. Пристрелка и подготовка стрельбы.

В самых общих чертах стрельба складывается в настоящее время из следующих действий.

Во время подготовки артиллерист, при помощи инструментов и топографических приемов, определяет взаимное положение цели и батареи. Отсюда он, справляясь с таблицами стрельбы, выводит сначала элементы *нормальной траектории* (т. е. траектории, соответствующей средним условиям, для которых составлены таблицы), затем поправки, которые необходимо внести в эти данные в зависимости от существующих условий. Он вносит эти поправки и получает первоначальные данные (с большим или меньшим приближением) для стрельбы по данной цели.

Во время пристрелки артиллерист проверяет эти первоначальные данные; он уточняет их, руководствуясь при этом наблюдае-

мыми отклонениями; наконец, ему удастся *покрыть* цель. Тогда он открывает соответствующую стрельбу на поражение.

В начале войны артиллерия (по крайней мере полевая) не производила подготовки к стрельбе; она только пристреливалась, начиная с дистанции, определенной на глаз. Поэтому, чтобы проследить за достигнутыми успехами, мы начнем с пристрелки.

**Пристрелка.**— Пристрелка зависит от вида стрельбы на поражение, избираемого в зависимости от характера, мишенности, подвижности цели, от преследуемого результата, имеющегося времени, допустимого расхода снарядов. В частности, точность (кучность), которой стремятся достигнуть пристрелкой, изменяется в зависимости от того, предстоит ли стрельба по площади или стрельба на разрушение. В первом случае достаточно захватить цели или полосу между малым и большим пределами вилки и обстреливать этот промежуток. Во втором приходится производить точную пристрелку (на кучность), чтобы средняя точка попадания совпала с целью.

Если бы не рассеивание, пристрелка была бы сравнительно простым делом. Но рассеивание ведет к тому, что, после захвата цели в вилку, чем ближе к цели падают снаряды (менее, чем в 4 Вд.), тем больше данных за то, что наблюдаемые перелеты (недолеты) соответствуют меньшей (большей) высоте прицела. Поэтому точная пристрелка должна состоять из:

- 1) *пробной* стрельбы (tir d'essai);
- 2) стрельбы на *уточнение* (tir d'amélioration) обязательно на одном прицеле.

Пристрелка основывается на наблюдении за попаданиями, которое позволяет определить либо *знак* отклонения от цели (малая, большая высота прицела), либо и *знак* и *величину* отклонений.

а) *Наблюдение, дающее лишь знак отклонений.*

В этом случае пробная стрельба имеет целью захват цели в *вилку*. Цель должна оказаться между двумя пределами (малой высотой прицела и большой высотой прицела), которые затем суживают тем теснее, чем точнее должна быть пристрелка. Этот прием может быть достаточным при стрельбе по площади или подвижной цели. В начале войны он почти исключительно применялся полевой артиллерией. Как только разность между крайними прицелами сузится до половины глубины площади рассеивания, т. е. до 4 Вд., или до одной *«вилки»*, будет достигнута наибольшая точность (кучность), возможная при захвате цели в вилку, и придется переходить к стрельбе на уточнение.

Последняя выполняется сначала на среднем прицеле полученной вилки. Она ведется группами по 6, 8, 10 или 12 выстрелов (смотря по калибру). Единый прицел каждой группы изменяется на столько шестых, восьмых, десятых,

двенадцатых долей вилика, сколько выстрелов надо выпустить по ту или другую сторону цели, чтобы получить равное число недолетов и перелетов.

в) *Наблюдение, дающее знак и величину отклонений* (при наблюдении с самолета или наземными наблюдателями, располагающими измерительными инструментами).

Пробную стрельбу ведут последовательными группами по три-четыре выстрела с одним прицелом. Этот прицел изменяют на величину, соответствующую наблюдаемому отклонению средней точки попаданий данной группы относительно цели, продолжая таким образом, пока цель не будет «покрыта». Этот прицел исправляют подобно предыдущим.

На этом исправленном (так называемом *пробном*) прицеле исполняют стрельбу на уточнение группами по 6—12 выстрелов (смотря по калибру), исправляя прицел после каждой группы, как указано выше, пока не будет получено равное число недолетов и перелетов.

Пристрелка, проводимая в таком порядке, требует времени: около  $\frac{3}{4}$  часа при наблюдении с самолета; поэтому она исключает внезапность и дает живым целям возможность укрыться. Она требует большого расхода снарядов без непосредственной пользы. Наконец, она на довольно продолжительное время поглощает внимание воздушного наблюдателя, на которого возложены разнообразные задачи и который остается в воздухе не более трех часов.

Поэтому с конца 1914 г. стали прибегать к различным приемам, позволяющим ускорить пристрелку или обойтись без нее. Эти приемы бывают двух родов:

1) *Подготовка стрельбы* вычислениями с целью получения первой очереди как можно ближе к цели по дальности, по направлению, по высоте разрывов и тем сократить идущую ощупью пристрелку\*.

2) *Пристрелка или отмечание по вспомогательной цели* (but auxiliaire) или *ориентировочной цели* (but témoin) и затем внезапный перенос огня на цель.

### Подготовка стрельбы.

Нормально она состоит из:

- 1) *топографической* подготовки;
- 2) *баллистической* подготовки\*\*.

\* Тщательная подготовка стрельбы вычислениями необходима в случае стрельбы большого числа батарей во избежание путаницы при наблюдении за попаданиями.

\*\* Хотя эти вопросы и носят узко технический характер, однако они настолько связаны с продуктивностью и тактическим применением артиллерии, что невозможно обойти их молчанием.

Выбор приемов и средств подготовки определяется тактическим фактором — *имеющимися в распоряжении сроком*. Между приемами ускоренной подготовки и полной подготовки, требующей большого срока, допустимы всякие оттенки, лишь бы они соответствовали обстановке. Только полная подготовка обеспечивает внезапность; к концу войны она и получила всеобщее распространение. Ниже описаны именно ее приемы.

### Топографическая подготовка.

Топографическая подготовка стрельбы из одного орудия (направляющего орудия батареи) складывается из:

наведения орудия на *определенную точку* или в *определенном направлении*, выбранном, по возможности, на оси наблюдаемой полосы местности;

измерения *дистанции* между ним и *видимой целью*, причем эта цель точно отыскивается на карте (перекресток дорог, узел рельсовых путей, мост и т. д.) или заносится на нее после обнаружения или воздушной фотографией, или наземным наблюдением\*;

измерения *взапного превышения* точек стояния орудия и цели (угла местности).

При хороших приборах и опытных наблюдателях топографические ошибки не превышают  $\frac{1}{2}$  тысячной угла (5 м на 10 км) по направлению и 200 м на 10 км по дальности.

Топографическая организация стрельбы имеет целью облегчить *быстрое и точное* определение этих данных.

По общему правилу она проводится в промежуток времени от прибытия разведывательных команд дивизиона до прибытия батарей на выбранную позицию. Она заключается в устройстве вблизи места расположения орудий:

*Угломерных станций* (stations de déclinaison), служащих для наведения или склонения топографических инструментов батареи (угломеры, буссоли и т. д.).

*Позиционных отметок* (vex), т. е. *отмеченных на местности точек*, координаты и высоты которых известны. Предварительная отметка этих точек позволяет быстро определить координаты орудий, как только будут точно установлены точки стояния последних. Позиционные отметки устанавливаются по топографическим точкам сборного листа (canevas d'ensemble) имеющейся карты или ориентировочного плана. Вместо позиционных отметок может оказаться выгодным

\* Последнее ведут также звукометрические отделения.

прибегнуть к отметке ориентировочного направления (*direction-repère*). Так называется направление с известным азимутом, отмеченное на местности так, чтобы одна или несколько точек ее находились в поле зрения прицельных приборов орудий (и по возможности на расстоянии голоса от них). Ориентировочное направление, обычно общее для целого дивизиона или нескольких дивизионов, определяется либо при помощи топографических пунктов сборного листа ориентировочного плана, либо посредством астрономических наблюдений (наблюдение за солнцем, за Полярной звездой).

Наконец в топографическую организацию входят определение *своих наблюдательных пунктов*, т. е. их координат и основного направления, от которого будут измеряться угловые отклонения.

Топографическая подготовка требует наличия весьма точных карт крупного масштаба (1 : 20 000), на которые нанесено большое число точно определенных пунктов.

Таким образом в подготовку к войне обязательно входит изготовление хороших карт намеченных театров военных действий.

#### Причины, изменяющие нормальную траекторию.

*Нормальной траекторией* называется траектория, соответствующая данным таблиц для стрельбы.

Она определяется опытным путем при нормальных условиях, которыми считаются следующие:

цель и орудие — на одном уровне (угол местности = 0);

полное безветрие;

температура + 15° Ц;

барометрическое давление — 750 мм;

влажность — ¾;

новое орудие;

нормальные боевые припасы (по весу, форме и т. д.).

Так как стрельба никогда не происходит при этих нормальных условиях, то было бы недостаточно отыскать по таблицам прицел и деривацию, соответствующие направлению, углу местности и дистанции до цели, определенным топографическим путем.

На практике нормальная траектория изменяется под влиянием условий *данного момента*, и в данные таблиц для стрельбы необходимо вносить поправки. Эти поправки достигают подчас значительной величины; для длинных пушек современной тяжелой артиллерии поправки, вызываемые изменением атмосферных и баллистических



условий, доходят до 1 000—1 500 м по дальности. Кроме того за несколько дней может измениться знак поправок: таким образом углы возвышения по уровню при стрельбе с одной позиции по одной и той же цели могут соответствовать фактическим дальностям, разность которых достигает 2—3 км.

**Определение направления.** — К причинам, заставляющим снаряд отклоняться от плоскости стрельбы, относятся:

деривация (происходящая из-за нарезок каналов); она указана в таблицах для стрельбы;

боковая составляющая скорости ветра;

иногда — наклон цапф.

Все они требуют поправок, выраженных угловыми величинами; общая поправка составляет алгебраическую сумму их.

С другой стороны измеряют *угол переноса*, т. е. угол между линией наблюдения и линией *основного орудия* — *цель*.

Алгебраическая сумма угла переноса и угла *выпускаемого орудия* дает «исправленный угол переноса», на который надо повернуть основное орудие, чтобы плоскость его стрельбы прошла через цель.

**Определение угла по уровню.** — Угол возвышения, который нужно придать основному орудью, также равен алгебраической сумме угла, соответствующего топографической дистанции, и поправок, учитывающих причины, которые в данный момент изменяют нормальную траекторию в плоскости стрельбы. Эти причины могут быть разбиты на три категории.

**Причины топографического порядка.** — Цель расположена выше (положительный угол местности) или ниже (отрицательный угол местности) основного орудия.

Отсюда поправка, равная углу местности для отлогих траекторий и дополненная добавочной поправкой — для крутых траекторий. Эти поправки указаны в таблицах для стрельбы.

**Причины метеорологического порядка.** — К ним относятся вес (плотность) воздуха и ветер.

1) Чем воздух тяжелее (плотнее), тем большее сопротивление оказывает он движению снаряда. На вес воздуха влияют температура, давление и влажность (последней обычно пренебрегают).

Температура и давление измеряются при помощи термометров и барометров-анероидов, имеющихся на батареях и предварительно снабженных соответствующими шкалами. Для самых распространенных калибров поправки соответствуют, в среднем, 50 м по дальности.

2) Продольный ветер в более или менее значительной степени увлекает снаряд за собой или задерживает его полет. Поправки достигают иногда значитель-

ной величины (100—300 м для мелких калибров, 1 000 м и более — для 155-мм пушек большой мощности системы Филлу). Кроме того они ненадежны, так как скорость ветра неодинакова во всех частях траектории, высшая точка которой часто достигает нескольких километров \*. В сильный ветер ошибка при поправке в 200 м может достигнуть 50 м. Поэтому при сильном ветре, дующем с неравномерной скоростью, следует избегать стрельб, требующих большой точности.

**Метеорологическая сводка.** — По общему правилу, армейские метеорологические станции через каждые четыре часа посылают по радио сводку, данные которой действительны для района радиусом около 50 км и указывают *баллистический ветер*, соответствующий данной высоте траектории. Это — средний ветер постоянной скорости и направления; в смысле влияния на полет снаряда он представляет собой равнодействующую всех ветров различной скорости и направления, действующих на снаряды в различных слоях воздуха, через которые он пролетает.

**Причины баллистического порядка.** — Они очень многочисленны.

**Вес снаряда.** — С увеличением веса снаряда начальная скорость уменьшается; отсюда — уменьшение дальности. Но более тяжелый снаряд лучше сохраняет свою скорость, что имеет последствием увеличение дальности. Действие этих двух причин изменяется с изменением веса снаряда и дистанции. С увеличением дистанции изменение дальности, соответствующее данному изменению весу снаряда, может даже переменить свой знак.

Поправка может оказаться равной по величине вероятному отклонению. Так, для 155-мм короткой пушки Шнейдера, стреляющей на дистанцию в 7 000 м, поправка при увеличении веса снаряда на 2 кг равна 68 м; для увеличения на 1 кг она равна 34 м, тогда как  $V_d = 25$  м. Поэтому на складах и в магазинах партии снарядов подбираются так, чтобы вес снарядов одной партии отличался от веса снаряда другой, например, на 200 г для мелких калибров, на 500 г для средних калибров и т. д.

**Температура зарядов.** — Чем выше эта температура, тем больше начальная скорость.

**Форма трубки (взрывателя).** — Форма трубки изменяет общую форму снаряда, а следовательно и сопротивление воздуха при полете. Перемена трубки иногда вызывает значительное изменение дальности.

**Примечание.** — В таблицах для стрельбы указаны для угла возвышения, соответствующего топографической дистанции  $D$  до цели, поправки на вышеперечисленные топографические, метеорологические и бал-

Обычно ветер имеет равномерную скорость в верхних слоях атмосферы и очень неравномерную в нижних слоях. В горной местности необходимо иметь корпусные и даже дивизионные метеорологические станции.

стические влияния. Эти поправки могут быть сделаны еще до первого выстрела; обозначим сумму их через  $S_1$ . Угол возвышения, при котором приступают к пристрелке, определяется по таблицам в зависимости от величины  $D + S_1$ .

Следующие две поправки, также баллистические, обычно не определяются точно заранее, они определяются в дальнейшем уже посредством пристрелки.

**Скорость горения (живость) пороха.** — Различные случайности при изготовлении ведут к тому, что пороха одного типа имеют не вполне одинаковую скорость горения. Хотя в снаряжательных мастерских и стараются учесть это при изготовлении зарядов, однако изменения, которые претерпевает порох, особенно во время пребывания на фронте, ведут к тому, что разные партии пороха горят с неодинаковой скоростью.

Разница скорости горения данного пороха по сравнению с нормальным порохом называется «дефектом партии» (*tare du lot*). Величина его периодически определяется *поверочными стрельбами* (*tirs de tarages*), проводимыми, по общему правилу, на специальных полигонах.

**Изнашивание каналов орудий.** — После известного числа выстрелов орудие изнашивается, и начальная скорость начинает падать. Повидимому, изнашивание (разнобойность) зависит от постепенного удлинения конической камеры орудия.

Разность между начальными скоростями изношенного орудия и нового орудия, которое послужило для составления таблиц стрельбы, характеризует состояние орудия в данный момент и называется его «абсолютным режимом».

В батарее «абсолютный режим» основного орудия определяют посредством поверочных стрельб для определения режима, проводимых, по общему правилу, на специальных полигонах. В промежутках между этими стрельбами командир батареи приблизительно определяет изменение «абсолютного режима», измеряя удлинение конической части канала.

Относительный режим прочих орудий батареи по сравнению с основным определяется посредством стрельб для определения разнобойности (*tirs d'accord*).

Таким образом разности между начальными скоростями определяются на опыте или вычисляются, исходя из удлинения конической части канала, а таблицы дают соответствующие поправки по дальности, выраженные углом по уровню или по прицелу.

*Особые поправки при стрельбе на очень большие дистанции.* — Они вызываются сферичностью (кривизной) земной поверхности (поправка угла местности) и вращением земли (поправка направления) \*.

★

Очевидно, что можно было бы путем вычислений определить траекторию, точно соответствующую данной цели, а следовательно наверняка сразу попасть в нее без всякой пристрелки, если бы:

1) существовали совершенные приборы, позволяющие точно измерять топографические, метеорологические и баллистические условия данной стрельбы;

2) имелись безусловно точные таблицы стрельбы, дающие, для любой дистанции и независимо от заряда и трубки, именно ту траекторию, которая действительно получается при принятых за нормальные условиях (указанных выше):

3) были точно известны законы, управляющие при данной стрельбе изменениями этой нормальной траектории под влиянием присущих этой стрельбе топографических, метеорологических и баллистических условий.

К этому и стремились в продолжение всей войны. Таблицы стрельбы пересматривались и исправлялись; предпринимались все более тщательные теоретические и практические исследования по баллистике. Тем временем, благодаря пересмотру ориентировочных планов, улучшалась и топографическая подготовка. С конца 1917 г. удалось открыть важнейшие причины изменений и найти способы вычислять их с такой точностью, что разница вычисленной траектории и действительной *не превышает половины вероятного отклонения*. Эту ошибку приходится прибавлять к ошибкам, происходящим от неточности топографической подготовки, и *сумма их не превышает одного-двух вероятных отклонений*. Однако открытие огня задерживается; в случае, если все вышеперечисленные топографические расчеты должны быть проведены полностью, *продолжительность подготовки, считая и вычисления, достигает приблизительно полутора часа*.

Приемы стрельбы, подготовленной вычислениями, были испытаны на опыте во всех больших сражениях 1918 г.; отныне *артиллерия может днем и ночью без помощи воздушного или наземного*

\* Последним далеко нельзя пренебрегать. Отклонение по направлению равно метрам 30 на дистанцию около 30 км и достигает 1000 м у сверх-дальнобойных пушек, стреляющих на дистанцию 100—150 км.

наблюдения обстрелять любую цель, положение которой точно известно, внезапно засыпав снарядами ограниченную площадь. Это значительно повышает гибкость маневрирования траекториями; отныне можно сосредоточивать огонь любого числа батарей по всякой цели, расположенной в пределах их досягаемости, и, таким образом, действовать мощными, разрушительными неожиданными для противника огневыми ударами, сообразно плану сражения, выработанному командованием \*. Таким образом командиры крупных войсковых соединений располагают новым способом, который, однако, требует от них сравнительной оценки преимуществ внезапности и неудобств, присущих стрельбе, подготовленной вычислениями: продолжительности подготовки, большего расхода снарядов.

Последнего обстоятельства не следует упускать из виду. Так как подготовка стрельбы вычислениями позволяет получить лишь *приближенный* прицел (направление), то она требует стрельбы по площади. Действительно, невозможно учесть все причины, влияющие на форму траектории. Так, туман, дождь, снег несомненно увеличивают сопротивление воздуха при полете снаряда, но в какой степени — неизвестно. Быть может насыщенность атмосферы электричеством также вызывает изменения. Ветер не может быть точно измерен по всей длине траектории.

Разнобойность орудий, качество пороха, его температура вызывают изменения начальной скорости, величина которых может быть определена лишь приблизительно.

Так как подготовка к стрельбе может лишь доставить начальные данные для пристрелки (*dégrossir le réglage*), то необходимо:

1) по возможности корректировать, с помощью воздушного или наземного наблюдения, всякую стрельбу на поражение, дабы сузить пределы вилки;

2) производить пристрелку с непосредственным наблюдением каждый раз, как приходится вести стрельбу, требующую большой точности, например стрельбу на разрушение.

Поэтому появление новых приемов не должно вызывать пренебрежения старыми.

---

\* Приводим некоторые данные, относящиеся к наступательным операциям и указывающие процент стрельб, которые по необходимости пришлось открывать без пристрелки:

Октябрь — ноябрь 1917 г., бой на р. Элет: длинная тяжелая артиллерия — 90%, короткая тяжелая артиллерия — 30%.

Июль — сентябрь 1918 г., операции во Фландрии: 30—90% смотря по типу орудий.

Пристрелка с наблюдением за попаданиями, без всякой подготовки, остается способом, применимым для ликвидации непредвиденных случайностей; но действительность его зависит от личного искусства командира батареи. Он сохраняет первенствующее значение в деле подготовки личного состава армии.

Стрельба, подготовленная вычислениями, допускает сосредоточение огня большого числа батарей, особенно планомерное сосредоточение согласно замыслу командования. Кроме хороших карт, она требует точных таблиц стрельбы и точных топографических инструментов, многократных измерений, вычислений, предварительного устройства метеорологических станций и постов связи; следовательно применение ее станет возможным лишь спустя некоторое время.

Таким образом в маневренной войне стрельба будет эволюционировать от старых приемов к новым по мере окостенения фронтов.

**Обобщение данных стрельбы** (*dépeillement des tirs*). — Знание изменений траектории позволяет не только готовить стрельбу, но и обратно — «очищать» данные тщательно прокорректированной стрельбы (направление дальность, ветер) от действующих в данный момент влияний.

Путем полной, точной и хорошо наблюдаемой пристрелки и тщательного корректирования стрельбы по цели, дистанция до которой  $D$  хорошо известна, определяют действительную в данный момент баллистическую дистанцию  $D_1$  отличную от  $D$ , так как условия стрельбы не соответствуют нормальным табличным условиям. Разность  $D_1 - D = S$  представляет собой сумму поправок по дальности, вызываемых условиями данного частного случая. Из этих поправок некоторые удастся вычислить; назовем их сумму  $S_1$  \*.

Вычтя из баллистической дистанции  $D_1$ , полученной пристрелкой, сумму  $S_1$  взятых поправок, получим некую дистанцию  $D^1$ , называемую «обобщенной дистанцией», которая соответствует нормальным табличным данным, но с допущением неучтенных поправок \*\*.

«Обобщение данных» производится, по общему правилу, немедленно после стрельбы. Результаты его тщательно записываются.

Подготовка новой стрельбы по той же цели, но при изменившихся условиях, проводится на основе обобщенной дистанции  $D^1$ , а не топографической дистанции.

\* В разность  $S - S_1$  входит, с одной стороны, сумма ошибок, сделанных при вычислении внесенных поправок, с другой — сумма не внесенных или невычислимых поправок (обычно дефекты порохов, износ основного орудия, иногда дождь, туман, снег и т. д.). Так как ошибки при вычислениях невелики, можно считать, что  $S - S_1$  приблизительно представляет собой сумму всех невычислимых поправок.

\*\* То же рассуждение приложимо и к направлению и к высоте разрывов.

ции *D*, т. е. с большей степенью приближения. Таким образом в наше время артиллерийская стрельба не является изолированным действием: для проведения ее используются данные всех предшествующих стрельб.

Поправки (по направлению, дальности, на ветер), полученные путем сравнения обобщенных данных с соответствующими данными, полученными при подготовке стрельбы по определенной цели, могут быть также использованы для определения исходных данных для стрельбы по всем остальным целям. Но для этого необходимо, чтобы:

- 1) были точно известны метеорологические условия стрельбы;
- 2) стрельба по новой цели велась переходом из той же партии, что и по прежней цели.



Выше говорилось, что с целью обеспечить себе преимущество внезапного открытия огня с конца 1914 г. стали применять пристрелку или отмечание по *вспомогательной цели* или *ориентировочной цели* с последующим переносом огня на цель. Во время войны эти приемы, давно знакомые нашей тяжелой (крепостной) артиллерии, были усовершенствованы и получили всеобщее распространение. Впрочем, от них никогда не следует ожидать таких результатов, какие дает наблюдаемая пристрелка по самой цели; поэтому применение их заставляет вести стрельбу на поражение по площади.

*Перенос огня* (действительная наземная вспомогательная цель). — Этот прием применяется:

- 1) когда нужно действовать внезапно, без всякой хотя бы и самой непродолжительной пристрелки, служащей предостережением для противника;
- 2) когда пристрелка по самой цели затруднительна или невозможна — либо за отсутствием средств наземного и воздушного наблюдения, либо из-за невидимости этой цели вследствие слишком большого расстояния, ночной темноты, тумана, дождя, закрытия и так далее.

В этом случае выбирают хорошо видимую *вспомогательную цель*, не слишком удаленную от настоящей цели. Последнее условие требует, чтобы угловое расстояние по направлению между вспомогательной и настоящей целью не превышало 300 тысячных (200 десятичных градусов)\*, а разность дистанций отличалась от этой величины не более, чем на одну треть в ту или другую сторону.

\* Кроме «тысячных» французы пользуются для измерения углов «десятичными градусами» (décigrades).

Наконец, необходимо, чтобы положения цели и вспомогательной цели были точно определены топографическим путем (с точностью метров до двадцати).

При этих условиях пристреливаются (предварительно подготовив стрельбу вычислениями) по вспомогательной цели и производят обобщение полученных данных. Отсюда получают поправки по дальности, по направлению (в случае необходимости — по высоте разрыва) \*.

Затем подготавливают стрельбу по окончательной цели и в данные, полученные вычислениями, вносят соответствующие поправки, выведенные для вспомогательной цели.

Опыт показывает, что полученные таким путем данные отличаются от данных, которые могли бы быть получены при наблюдаемой пристрелке по самой цели, примерно на 5 тысячных — по направлению и на 1—2 вероятных отклонения — по дальности.

*Журналы стрельбы* (carnets de tir). — Во время войны перенос огня нашел себе широкое применение, особенно на укрепленных фронтах.

Батарея, пробывшая некоторое время на одной позиции, приходилось обстреливать большое число пунктов в своем районе действий. Она вела *журнал стрельбы*, содержащий обобщенные данные о стрельбах, произведенных по каждой цели.

Когда приходилось обстреливать новую цель, батарея переносила на нее огонь, исходя из записанных данных, относящихся к одной из *уже обстреливавшихся раньше целей*, выбранной вблизи новой цели и служившей в этом случае *вспомогательной целью*.

*Перенос огня* (фиктивная наземная вспомогательная цель). — Иногда трудно найти на местности вспомогательную цель, удовлетворяющую требуемым условиям, т. е. точно определенную топографическим путем и расположенную достаточно близко к настоящей цели. Этот недостаток можно устранить, если имеются два наблюдательных пункта, положение которых *определено топографическим путем* и с которых удобно производить засечки. В этом случае поступают следующим образом.

В общем поле видимости обоих наблюдательных пунктов выбирают полосу местности, на которой были бы ясно видны попадания.

Вычисляют данные для стрельбы по какой-либо точке, расположенной внутри этой полосы и определенной приблизительно, и выпускают по ней группу вы-

\* Согласно предложенному выше обозначению эти поправки по дальности после обобщения данных представляют собой сумму влияний, не учтенных во время подготовки к стрельбе.



стрелов (например 12), наблюдая за каждым попаданием с обоих наблюдательных пунктов.

Каждую точку попадания наносят графически на планшет, находят центр попаданий, определяют его координаты; этот центр попаданий и будет фиктивной вспомогательной целью. Ею пользуются совершенно так же, как истинной вспомогательной целью, для стрельбы по всякой цели, обнаруживаемой в направлении и на дистанции, допускающих перенос огня.

**Отмечание по ориентировочной цели.** — Если по цели, недоступной для наземного наблюдения, была произведена пристрелка при наблюдении с самолета или аэростата, то отмечают полученные данные, пристреливаясь также по *ориентировочной цели* (*but témoin*), хорошо видимой с наземного наблюдательного пункта и удовлетворяющей в смысле углового расстояния и разности дистанций условиям, допускающим перенос огня. Обе пристрелки (по цели и ориентировочной цели) производятся либо одновременно (полубатареями), либо через настолько короткий промежуток времени, чтобы атмосферные условия не могли измениться. Данные пристрелок «обобщаются» и записываются.

Сопоставление данных этих двух пристрелок дает соотношение между дальностью и направлением, найденными для ориентировочной цели, и дальностью и направлением для настоящей цели. Это соотношение сохраняется.

Следовательно, когда приходится вновь обстреливать эту цель, сначала пристреливаются по ориентировочной цели; эта пристрелка позволяет определить действующие в настоящий момент влияния, которые и должны быть приняты во внимание при возобновлении стрельбы.

В отличие от вспомогательной цели при переносе огня можно обходиться без точного определения координат ориентировочной цели. Таким образом способ отмечания устраняет причины ошибок, происходящих от несовершенств топографических приемов. Поэтому он особенно пригоден в маневренной войне.

Он годится также для целей, за которыми трудно во всякое время вести наблюдение, даже воздушное (например цели, находящиеся в лесу).

**Фиктивные воздушные цели.** — Выше говорилось лишь о вспомогательных или ориентировочных целях, *выбираемых на поверхности земли*. Между тем пользование ими неизбежно ограничено: существует целый ряд случаев, когда оно затруднено или невозможно; главные трудности заключаются в следующем:

1) трудность выбора *вспомогательной цели*, точно определенной топографическим путем и расположенной достаточно близко к главной цели;

2) трудность наблюдения за попаданиями фугасных снарядов относительно *вспомогательной* или *ориентировочной цели*, особенно в случае стрельбы на *сравнительно дальнюю дистанцию* снарядами небольшой мощности, дающими мало заметный разрыв;

3) трудность выбора наблюдательных пунктов с широким и достаточно дальним обзором;

4) трудность или невозможность точной пристрелки.

Пользование вспомогательными или ориентировочными целями, расположенными в воздушном пространстве, и пристрелка по ним шрапнелю на высоких разрывах позволяют обойти эти затруднения.

Действительно, всегда можно выбрать фиктивную воздушную цель, расположенную настолько высоко над естественными закрытиями, что легко отыскать и оборудовать несколько наблюдательных пунктов, с которых эта цель была бы видна. Кроме того это допускает и точную пристрелку, так как блеск разрыва виден в темноте и даже яснее, чем облачко дыма при разрыве снаряда с дистанционной или ударной трубкой днем. Наконец, это наблюдение допускает пристрелку на *значительно больших дистанциях*; *исключительное пользование фиктивными воздушными целями становится обязательным, как только дистанция до цели превысит километров двенадцать.*

Однако эти преимущества достигаются ценою некоторых невыгод, из коих главные заключаются в следующем:

1) Продолжительность подготовки стрельбы значительно увеличивается вследствие необходимости в длинных и сложных вычислениях (около 3 часов) и точных топографических измерений, которых требует пристрелка.

2) При принятых способах\* пользуются двумя наблюдательными пунктами, промежуток между которыми должен равняться от одной трети до одной четверти *дистанции до наблюдаемого предмета*; эти наблюдательные пункты должны быть связаны телефоном с батареями\*\*. Если дистанция стрельбы равна 15 км, а наблю-

\* Так называемые способы «тангенсной сетки» (*réticule tangent*) и «дальномерных отделений». В дальнейшем мы принимаем во внимание лишь первый.

\*\* По общему правилу оборудуется и действует одна база наблюдения на дивизион. База наблюдения обслуживает последовательно каждую батарею по указанию командира дивизиона.

дательные пункты находятся в 3 км впереди батареи, т. е. если дистанция наблюдения равняется 12 км, то промежуток между наблюдательными пунктами должен составлять от 3 до 4 км, а длина необходимых телефонных линий достигает десятка километров. Прокладка их отнимает довольно много времени. Все задержки в работе связи замедляют пристрелку и понижают ее точность.

3) Точность пристрелки, конечно, меньше, чем при непосредственной пристрелке по цели, — примерно в  $1\frac{1}{2}$  раза: 1—2 Вд. вместо  $\frac{3}{4}$  Вд; она также меньше — хотя и незначительно, — чем при пристрелке по наземной вспомогательной или ориентировочной цели.

Фиктивными воздушными целями пользуются либо как ориентировочными, либо как вспомогательными целями.

В первом случае — как и для наземной ориентировочной цели — нет нужды точно определять их положение. Достаточно иметь возможность вновь находить их, а для этого надо отметить положение визирных приспособлений в смысле направления и высоты по заметным местным предметам, не определяя точного положения самих наблюдательных пунктов.

Наоборот, во втором случае надо *точно* знать положение воздушной цели, что требует определения положения обоих наблюдательных пунктов (с точностью до 10 м) и направления их приборов (с точностью до  $\frac{1}{2}$  тысячной), дабы получить возможно более точную засечку.

Для пристрелки по способу «тангенсной сетки» по цели *O*, координаты которой известны, необходимо проделать следующее.

**Подготовка к пристрелке.** — Провести обычную топографическую и баллистическую подготовку стрельбы. Придать орудью полученное направление и угол возвышения.

Выбрать фиктивную воздушную цель *T* на вычисленной траектории до *O* на такой высоте, чтобы она была видна с обоих наблюдательных пунктов над естественными закрытиями, причем эта высота не должна превосходить 60 тысяч (600 м на 10 км).

Вычислить для траектории *O* и выбранной точки *T* направление (азимут и высоту), которое надо придать оптической оси трубы каждого наблюдательного пункта, а также наклон параллельных черточек их микрометров (черточек, помеченных — 3; — 2; — 1; 0; + 1; + 2; + 3). Этот наклон и есть наклон тангенса в траектории *O* точке *T*. Навести трубы \*.

\* Таким образом положение фиктивной воздушной цели определяется взаимным пересечением трех плоскостей: плоскостей визирования,

Определить по таблицам стрельбы соответствующий веер, корректируя его применительно к существующим условиям.

**Проведение пристрелки.** — Эта пристрелка очень непродолжительна: она занимает, примерно, 4 минуты.

Производится «пробная стрельба» 1—2 воздушными разрывами, чтобы получить разрывы в середине поля зрения каждой трубы (точной пристрелки воздушными разрывами не требуется).

Затем следует «стрельба на уточнение» 6—12 выстрелами, смотря по калибру. Для каждого из них отмечается номер черточки микрометра, на который разрыв был замечен с каждого наблюдательного пункта. Эти номера немедленно сообщаются по телефону на батарею.

**Графическое определение поправок.** — Чтобы облегчить превращение отсчетов обеих труб в поправки, всю чертежную работу и вычисления производит относительно вспомогательной плоскости (*plan de référence*) или фиктивной земной поверхности, каковой является плоскость, перпендикулярная плоскости стрельбы, проходящей через орудие и точку *T*.

Для каждого наблюдательного пункта веер плоскостей визирования дает при пересечении их со вспомогательной плоскостью пучок линий визирования. На схеме наблюдения, изготовленной заранее в масштабе 1:2 000 или 1:5 000, если дистанция превышает 8 км, изображаются положение на вспомогательной плоскости пучков черточек каждого микрометра с их номерами, точки *T* и направления стрельбы основного орудия.

Перенесение двух прямых, изображающих ту же траекторию, какой она представляется с обоих наблюдательных пунктов, определяет точку ее встречи со вспомогательной плоскостью. Центр попаданий при стрельбе на уточнение является средней точкой встречи *M* соответствующей траектории.

Командир батареи определяет эту точку на схеме. В ее масштабе он измеряет отклонения по направлению и по дальности точки *M* по отношению к точке *T*. Отсюда он выводит поправки, необходимые для того, чтобы траектория *M* прошла через *O*. К этим поправкам он добавляет поправки (по таблицам стрельбы), соответствующие перемене установки трубки, необходимой при переходе от дистанционной стрельбы к ударной.

Затем он переносит огонь на траекторию *O*, из *T* в *O*.

Данные, полученные стрельбой, как всегда, обобщаются. Они записываются для фиктивной наземной цели, расположенной в горизонтальной плоскости основного орудия. Теперь можно, исходя от этой цели, как от вспомогательной, перенести стрельбу на любую наземную цель, расположенную на любой высоте.

образуемых оптической осью и средней черточкой микрометра каждой трубы, и плоскости, перпендикулярной плоскости стрельбы, проходящей через основное орудие и точку *T*.

Стрельба по привязным аэростатам основывается на тех же приемах. Для достижения внезапности пристрелка ведется по фиктивной воздушной цели, находящейся примерно на одинаковой высоте с аэростатом; затем огонь переносят на него.

### 5. Стрельба на поражение.

Так как стрельба на поражение должна соответствовать характеру и расположению цели, а также искомому материальному и моральному эффекту в самых разнообразных случаях боевой обстановки, то она представляет большое число разновидностей. Можно привести следующие виды стрельбы на поражение.

*При наступлении* во время его *подготовки*: стрельба на разрушение, борьба с неприятельской артиллерией, дальний заградительный огонь, ослепляющий огонь, беспокоящий огонь и т. д.; во время *проведения* наступления: огонь непосредственной поддержки, который ведется одновременно с предыдущими видами стрельбы.

*При обороне*: те же виды стрельбы с той лишь разницей, что огонь непосредственной поддержки заменяется активной встречной артиллерийской подготовкой.

*При позиционной войне*: кроме упомянутых видов стрельбы, в минувшую войну вели стрельбу в виде репрессии (в отместку), производя огневые нападения.

Ниже мы разберем отдельные виды стрельбы на поражение, за исключением двух последних, которым место во 2-й главе III части, специально посвященной позиционной войне.

#### Стрельба на разрушение.

**Общие указания.** — Всякая стрельба на разрушение (проволочной сети, убежища, наблюдательного пункта, искусственного сооружения на путях сообщения и т. д.) является *стрельбой на точность* \*. При этом необходимо придерживаться следующих правил.

В принципе стрельба на разрушение допустима лишь в случае, если положение цели точно определено топографическим путем или может быть определено пристрелкой при таких условиях, чтобы вероятное отклонение было менее 50 м.

Для достижения достаточной точности (кучности) пользоваться лишь такими орудиями, у которых  $\frac{3}{4}$  предельной досягаемости не превышают дистанции до цели; другими словами, не сле-

\* То же можно сказать о борьбе с неприятельской артиллерией, когда преследуют цель уничтожения батарей.

дует пользоваться последней четвертью досягаемости, на какой дистанции точность стрельбы понижается.

Как бы точно ни была проведена подготовка, следует дополнить ее пристрелкой по самой цели или, если это невозможно, по вспомогательной цели (истинной или фиктивной).

В продолжение всей стрельбы вести сначала до конца возможно полное наблюдение. После группы, например, в 24 выстрела вносить поправки в данные для стрельбы\*.

Выбор орудий, снарядов и трубок определяется дистанцией и прочностью цели. На дистанции ниже 2 км следует пользоваться траншейной артиллерией большой мощности (тяжелыми минометами); от 2 до 9 км — короткими 155-мм пушками и 220- и 280-мм мортирами; свыше 9 км — мортирами тяжелой артиллерии большой мощности (280-, 400-, 520-мм).

Во избежание напрасной траты снарядов стрельба на разрушение, требующая большого расхода их, должна применяться лишь против *самых чувствительных пунктов* неприятельского расположения. Поэтому первым условием разработки целесообразного плана стрельбы на разрушение является хорошая разведывательная служба.

Впрочем, лишь в редких случаях удастся добиться полного и окончательного разрушения. Чтобы продолжить его действие, необходимо препятствовать исправлению противником причиненных повреждений, для этой цели служит *«стрельба, препятствующая исправлениям»*, о которой речь будет ниже.

**Разрушение проволочных сетей.** — Применять траншейную артиллерию большой мощности (минометы) во всех случаях, когда дистанция допускает это, особенно если сеть расположена на обратном скате. На дистанциях, превышающих 1 500—2 000 м, применять 75-мм пушки и 155-мм короткие, а на более значительных дистанциях — 155-мм длинные пушки. Пользоваться фугасными снарядами с взрывателями мгновенного действия.

Чтобы пробить в сети глубиной около 30 м проход шириной в 25 м (40 м для минометов и тяжелой артиллерии), надо считать:

траншейная артиллерия (минометы) — 200 мин;

75-мм пушки — 600—1 000 снарядов на дистанции от 2 500 до 5 000 м;

тяжелая артиллерия — 200—600 удлинённых снарядов Филлу на дистанции от 3 000 до 10 000 м.

\* Помимо этой меры предосторожности, имеющей, между прочим, целью учет изменения атмосферных влияний, рекомендуется, как сказано выше, воздерживаться от производства стрельбы на разрушение в сильный и неравномерный ветер.

**Скрытие окопов, разрушение убежищ, наблюдательных пунктов и т. д.** — Для скрытия и разрушения легких убежищ следует применять, в зависимости от дистанции, 150-мм траншейное орудие и 155-мм короткую пушку, стреляющие фугасными снарядами (или минами) с взрывателем замедленного действия. Возможность применения 75-мм пушки ограничена: ею рекомендуется пользоваться лишь для продольной или косоприцельной стрельбы по окопам и ходам сообщения, а также против пулеметных блиндажей и наблюдательных пунктов, когда возможны попадания в бойницы.

Расход снарядов, примерно, следующий:

Скрытие окопов и ходов сообщения:

150-мм миномет — 7 мин на 1 погонный метр;

155-мм короткая пушка — 3 снаряда на 1 погонный метр.

75-мм пушка — 10 снарядов на 1 погонный метр (при продольной или косоприцельной стрельбе).

Убежища, наблюдательные пункты:

150-мм миномет (дистанция ниже 1 500 м) — 200 мин;

155-мм короткая пушка (дистанция 2 500 — 4 000 м) — 60—100 снарядов.

220-мм мортира (дистанция 2 500—6 000 м) — 60—100 снарядов.

75-мм пушка (дистанция не свыше 3 000 м) — 100 снарядов.

**Разрушение населенных пунктов.** — Кроме разрушения окопов, проволочных сетей и т. д., построенных в них, сюда входят:

Во-первых, *обрушивание сводов погребов*. Для этого применяются мортиры калибром в 220 мм и выше, стреляющие мощными снарядами с трубками замедленного действия, а при очень прочных сводах — пробивными снарядами с донными трубками замедленного действия.

Во-вторых, *разрушение и поджог строений* 220- или 240-мм мортирами и 155-мм короткими пушками, стреляющими мощными фугасными снарядами с трубками замедленного действия, причем для 155-мм пушки  $\frac{1}{4}$  общего числа выпускаемых снарядов составляют обыкновенные фугасные.

Для каждого из двух вышеуказанных видов стрельбы надо считать по четыре снаряда на каждые 100 м<sup>2</sup> площади, занятой группами домов.

**Разрушение железных дорог и искусственных сооружений на путях сообщения.** — Стараются поразить чувствительные пункты рельсовых путей и железнодорожных станций (пути на насыпях, водокачки, посты перевода стрелок и т. п.).

Для разрушения искусственных сооружений пользоваться навесной стрельбой, направленной, по возможности, в продольном направлении, из 220-мм и более крупных мортир, применяя те же снаряды, что и для разрушения сводов (смотри предыдущий §).

Считать от 200 до 400 снарядов на сооружение или на каждую часть его, подлежащую разрушению.

### Борьба с неприятельской артиллерией.

Обстрел батарей противника (tir de contre-batterie) имеет целью разрушение или временное парализование (нейтрализацию, приведение к молчанию) неприятельской артиллерии. *Несмотря на большое число батарей и значительный расход снарядов, необходимых для артиллерийской борьбы, к ней приходилось возвращаться каждый раз, как пытались обойтись без нее\*.*

1) Для разрушения неприятельской артиллерии обычно применяется 155-мм калибр, при котором лучше всего достигается равновесие между мощностью снаряда и удобством снабжения. 120-мм снаряды недостаточно мощны. Орудия калибра выше 155-мм более точны; разрушение более надежно и требует меньшего числа снарядов, но общий вес потребных боевых припасов больше.

В среднем для приведения к молчанию неприятельской батареи надо считать 20 тонн боевых припасов, т. е., примерно, 500 155-мм снарядов или 800 120-мм.

Но затем, чтобы помешать ей вновь открыть огонь, необходимо даже после стрельбы, результаты которой были проверены самолетом, вести в течение ближайших дней стрельбу «на поддержание разрушений» (tir dits d'interdiction), для которой пригодны более мелкие калибры (105-мм длинные, 75-мм пушки).

Ниже приведены три примера стрельбы на разрушение.

**Пример 1.** — Стрельба на разрушение, корректированная с самолета и контролируемая с аэростата, по германской батарее на дистанции в 6 000 м — 974 удлиненных 120-мм снаряда и 225 удлиненных 155-мм снарядов; стрельба на поддержание разрушений — 800 удлиненных 95-мм снарядов.

**Пример 2.** — Стрельба на разрушение, корректированная звукометрическим отделением, проверенная самолетом и потребовавшая поправки по направлению, 20 м (без поправки по дальности) — 331 удлиненный 155-мм снаряд;

\* Во время войны многие начальники предпочитали систематически применять артиллерию только против неприятельской пехоты. Помимо некоторых исключительных случаев обстановки, это — тяжелое заблуждение.



стрельба на поддержание разрушений — 100 90-мм снарядов и 800 75-мм гранат, которыми обстреливались узлы дорог вблизи цели; дистанция — 4 800 м.

*Пример 3.* — Косоприцельная стрельба, корректируемая с самолета, на дистанцию 9 200 м батареями 155-мм коротких пушек Шнейдера — 400 удлиненных снарядов.

2) Для *нейтрализации* применяются, предпочтительно, химические снаряды, сфера поражения которых больше, чем фугасных снарядов.

*Пример:* в Вердене из двадцати одной батареи 31-го корпуса, обстрелянной в августе 1917 г. химическими снарядами, всего пять (из них две очень удаленных) возобновили стрельбу в тот же день. Из батарей, нейтрализованных фугасными снарядами, возобновила стрельбу половина.

Однако химическими снарядами можно пользоваться только при благоприятных атмосферных условиях (не слишком сильном ветре, дующем в благоприятном направлении, и т. д.).

*Предпосылками достижения перевеса в артиллерийской дуэли являются:*

превосходство нашей разведки над неприятельской; особенно важно постараться точно определить расположение неприятельских батарей;

превосходство приемов стрельбы;

более раннее открытие огня (батареи, обстреливаемой противником, стрелять труднее);

достаточное число действующих батарей.

При определении числа батарей, необходимых для артиллерийской дуэли, считают в среднем:

по одному взводу нескорострельных тяжелых длинных пушек на каждую батарею противника;

по одной батарее нескорострельных тяжелых коротких пушек на каждую батарею противника;

по одной батарее скорострельных тяжелых длинных пушек на каждые три батареи противника.

*Примечание.*—В периоды позиционной войны разрушение неприятельских батарей должно вестись систематически по плану, утвержденному командиром корпуса, по представлению начальника артиллерии, в дни, благоприятствующие наземному и воздушному наблюдениям.

При этих условиях артиллерийская борьба может дать далеко не ничтожные результаты. В 1918 г. наши батареи в один месяц разрушили 13% материальной части германской тяжелой и полевой артиллерии.

### Стрельба на поддержание разрушений.

Если неприятельские укрепления (или батареи) были подвергнуты разрушению в предвидении наступления, важно помешать их исправлению до начала этого наступления.

Стрельба на поддержание разрушений (*d'interdiction de réfections*), к которой прибегают с этой целью, возлагается либо на артиллерию (скорострельные мелкокалиберные пушки, стреляющие шрапнелью или дистанционными гранатами), либо, что выгоднее, на пулеметы пехоты. Командир дивизии распределяет задачи по стрельбе на поддержание разрушений между этими родами войск сообразно возможностям действий каждого.

Днем постоянное наблюдение за полем сражения обычно позволяет открывать огонь по всем неприятельским работам.

Ночью или в туманную погоду, когда наблюдение невозможно, стреляют через очень неравномерные промежутки времени, причем артиллерия выпускает каждый раз от одной до трех очередей без предварительной пристрелки.

### Маскирующая (ослепляющая) стрельба.

Маскирующая стрельба имеет целью маскировать движения своих войск от взоров противника, занимающего наблюдательные пункты или обслуживающего некоторые огневые средства (укрытые пулеметы и минометы, представляющие особую опасность), фланкирующие сооружения, узлы сопротивления.

Применяются дымовые снаряды, преимущественно фосфорные, дающие более густое и устойчивое облако, а кроме того обладающие значительной зажигательной способностью.

Огонь следует открывать внезапно; поэтому надо избегать пристрелки по самой цели.

Стрельба начинается частым шквальным огнем фугасными снарядами, чтобы заставить противника укрыться в убежища. Затем выпускают частым огнем 40 дымовых снарядов (75-мм пушка), чтобы образовать облако; его поддерживают равномерной стрельбой. Для этой стрельбы надо считать при слабом ветре 250 снарядов (75-мм) в час на каждые 100 м фронта завесы.

**Дальний заградительный огонь и беспокоящая стрельба.**

**Дальний заградительный огонь** (tir d'interdiction). — Этот вид стрельбы имеет целью воспрепятствовать передвижениям (и подвозу из тыла) по путям сообщения: железным дорогам, автомобильным и прочим дорогам, грунтовым дорогам, проселкам, ходам сообщения.

В зависимости от дистанции, ведение дальнего заградительного огня возлагается на различные войсковые соединения: армию, корпус, дивизии.

В случае невозможности вести наблюдение ввиду дистанции, рельефа местности, а также в туман, следует систематически обстреливать особенно чувствительные участки путей сообщения (маршрутов) противника в самые неудобные для него часы, если они известны, что часто случается после сколько-нибудь продолжительного расположения на одном месте (особенно при позиционной войне).

Для создания *частичного* заграждения надо считать в час 100 снарядов, для безусловно непроходимого заграждения — 200 снарядов\*.

Стрелять следует продольным огнем, шквалами от 1 до 3 выстрелов на орудие, через очень неравномерные промежутки времени.

**Беспокоящий огонь (обстрел неприятельских тылов).** — Этот вид стрельбы имеет целью сделать опасным пребывание в некоторых важных районах неприятельского расположения: на станциях снабжения и выгрузочных, на раздаточных пунктах, в лагерях и районах убежищ, занятых резервами, на подступах, в кухнях и т. д. Это достигается внезапным открытием огня в те часы, когда, как известно (или предполагается), в этих районах находятся неукрытые люди.

Следует действовать либо сосредоточенным огнем, либо продолжительной стрельбой редким огнем.

На один гектар поражаемой площади надо считать (смотря по важности цели):

- 100—150 снарядов 75-мм калибра;
- 80—120 снарядов 120-мм калибра;
- 50—80 снарядов 155-мм калибра.

\* Таким образом дальний заградительный огонь требует очень большого расхода снарядов. Однако они занимают лишь незначительное число орудий; достаточно одного-двух орудий на каждое дальнее огневое заграждение.

Задачи по ведению вышеописанного дальнего заградительного и беспокоящего огня имеют одну цель: *препятствовать подвозу снабжения и передвижениям противника*. При разумном применении они имеют первостепенное значение в борьбе с современными армиями, которые могут жить и сражаться лишь благодаря непрерывному подвозу из тыла. В этом отношении, особенно во время подготовки противника к наступлению или самого наступления, стрельба этого вида открывает широкие возможности, которые во время минувшей войны не были еще достаточно использованы.

### Стрельба непосредственной поддержки.

Эта стрельба, применяемая при наступлении и организуемая в составе дивизии, принимает форму огневого вала (подвижного заградительного огня), «расчищающего» огня (*ratissage*) и, иногда, стрельбы непосредственной поддержки тяжелой артиллерии.

**Огневой вал и расчищающий огонь.** — При огневом вале, который создается всегда батареями 75-мм пушек, специально назначенными для этого и стреляющими *фронтальным* огнем, снаряды должны падать непосредственно впереди наступающей пехоты, дабы нейтрализовать на всем пространстве, по которому она должна пройти *последовательными скачками*, огневые средства противника, где бы они ни находились, вплоть до начала рукопашной схватки.

Действие огневого вала заключается не только в действии осколков фугасных снарядов, но и в образовании *дымовой завесы*, которая представляет двойное преимущество: она укрывает нашу пехоту от взоров противника и *ослепляет автоматическое оружие противника, препятствуя его прицельной стрельбе* \*.

Подвижной заградительный огонь не направлен по определенной цели, а согласован со скоростью продвижения нашей пехоты, которой он предшествует, передвигаясь по тому же направлению и с той же скоростью.

Когда пехота достигнет промежуточного рубежа или цели, назначенной для одного скачка, батареи *останавливают* продвижение огневого вала (постоянный прицел), дабы дать войскам возможность подтянуться и привести в порядок части (роты, батальоны).

Затем огонь снова постепенно переносится вперед до следующего промежуточного рубежа (или цели), причем это продвижение возобновляется:

\* Поэтому можно представить себе применение дымовых снарядов при стрельбе непосредственной поддержки.

либо в условленный заранее час в зависимости от срока, необходимого для того, чтобы привести пехоту в порядок;  
либо по условному сигналу, подаваемому самой пехотой, когда она готова.

Мы еще вернемся к этому важному вопросу.

Пехота следует за огнем вала на таком расстоянии, чтобы не страдать от собственных снарядов. Следующая таблица дает эти безопасные расстояния:

Расстояние до батареи	На горизонтальной местности	На поднимающейся местности с уклоном в 5°	На понижающейся местности с уклоном в 5°
2 км	140 м	100 м	400 м
4 »	190 »	170 »	250 »

Интенсивность огневой вала составляет примерно по два снаряда в минуту на каждые 15 м фронта (против густо занятых укреплений). Скорость стрельбы равна, по общему правилу, 4 выстрелам в минуту. Таким образом необходимо иметь по одной батарее на каждые 100 м фронта \*. Применяются фугасные гранаты, разрывающиеся после рикошета, а за неимением их — гранаты с трубками мгновенного действия. На горизонтальной местности огневой вал продвигается скачками по 100 м. Ввиду рассеивания подвижной заградительный огонь на дистанции свыше 5 000 м не применяется.

Подвижной заградительный огонь был впервые применен англичанами на Сомме в 1916 г. для подавления неприятельских пулеметов, расположение которых не удалось точно определить или которые обнаруживались слишком поздно, чтобы по ним можно было открыть прицельный огонь. Этот упрощенный способ был в то время тем более уместен, что пехота особенно нуждалась в огневой поддержке. Он облегчался еще тем, что в британской артиллерии орудия заменялись новыми при первых же признаках изнашивания каналов, т. е. как только меткость становилась неравномерной.

С 1915 г. во Франции под Верденом применялся «расчищающий» огонь (*tir de ratissage*), имевший, приблизительно, ту же цель: воспрепятствовать образованию новых очагов сопротивления, бы-

\* Если продолжительность заградительного огня не должна превышать пяти минут, скорость стрельбы может быть доведена до 6—8 выстрелов в минуту, и фронт, поражаемый одной батареей, соответственно увеличивается.

строй установке пулеметов, занятию воронок от снарядов, передвижению одиночных людей и мелких частей и, вообще, всем движениям противника. Это был шрапнельный огонь, переносимый назад и вперед на глубине от 500 до 1 000 м, уменьшающийся по мере продвижения прикрываемых им атакующих частей.

Впоследствии оба эти способа были слиты; они стали применяться одновременно *одним и тем же* дивизионом артиллерии непосредственной поддержки так, чтобы не получалось слишком близких к пехоте разрывов в то время, когда огонь переносится назад навстречу ей. Двум батареям поручается производство подвижного заградительного огня на фронте в 200 м, одной — «расчистка» на том же фронте. Этот способ требовал огромного количества артиллерии: по одному дивизиону 75-мм пушек на каждые 200 м фронта.

**Связь между пехотой и артиллерией. Расписание наступления.** — Наступление может увенчаться успехом, если скорость продвижения попеременно подвижного и неподвижного заградительного огня в точности соответствует продвижению пехоты, которая следует за огневым валом и то продвигается, то останавливается на достигнутом рубеже. Обыкновенно эту скорость принимают равной 100 м в три-четыре минуты, в зависимости от рельефа местности.

Главная задача заключается именно в том, чтобы установить полное соответствие между этими скоростями.

Для этого существуют три приема, в зависимости *от расстояния до последней намеченной цели*, т. е. в зависимости от числа последовательных целей или промежуточных рубежей, на которых пехота останавливается на различные сроки для передышки или для смены путем прохождения сквозь линию (переката).

**Первый способ.** — Войска получают лишь два указания: время (час, Н) начала наступления и общую для пехоты и артиллерии скорость продвижения (столько-то метров в минуту).

Этот способ применим лишь при наступлении на незначительную глубину (например 500 м), когда артиллерия наверняка разрушила или срыла все неприятельские укрепления и когда, благодаря этому, можно не опасаться контр-атак.

**Второй способ.** — Этот способ заключается в том, что войска получают *точное расписание*, регулирующее все наступление от начала до конца, предусматривающее остановки на заранее определенный срок на каждом последовательном рубеже или цели.

Этим способом будто бы разрешается задача материальной связи между пехотой и артиллерией; в действительности же он обходит

этот вопрос. Он упрощает задачу артиллерии, которая действует в таком случае совершенно автоматически, но усложняет задачу пехоты, которой приходится быть готовой, приведенной в порядок и снабженной свежим запасом патронов в *точно назначенное время*, после того как она преодолела препятствия, трудность которых не всегда поддается предварительной оценке.

Этот способ применим лишь в том случае, когда конечная цель находится на небольшом расстоянии (например около 1 000 м) и должна быть достигнута двумя скачками, т. е. с *одной остановкой* на одном промежуточном рубеже. Действительно, в этом случае можно достаточно точно определить продолжительность остановки.

Способ точного расписания, в случае его применения при глубоком наступлении, неизбежно оказывается несостоятельным перед лицом активного противодействия неприятеля и ведет к изнашиванию материальной части и бесполезной трате снарядов.

*Третий способ.* — Этот способ состоит в наступлении от рубежа к рубежу с расписанием, изменяющимся по усмотрению начальника.

Благодаря ему начальник сохраняет в своих руках управление боем. Он позволяет сообразоваться с неизбежными в каждом бою случайностями, в частности с контр-ударами противника. Но он требует налаженной до совершенства связи:

от передних рядов в тыл, чтобы пехота могла сообщать командованию: «Мы готовы»;

из тыла вперед — для того, чтобы командование, двинув огневой вал, могло сообщить пехоте: «В таком-то часу — вперед».

Этот способ применяется, когда конечная цель находится на большом расстоянии и достижение ее требует нескольких скачков.

Подвижной заградительный огонь связан со всеми неудобствами, вытекающими из рассеивания, непрерывно меняющегося рельефа обстреливаемой местности, трудности регулировать высоту разрывов снарядов дистанционного действия. Таким образом его действительность подлежит большому сомнению. Он требует огромного малопродуктивного расхода материальной части и снарядов. Кроме того он имеет тот недостаток, что лишает наступление характера внезапности и густыми облаками дыма указывает противнику продвижение нашей пехоты. Но оправдание его в том, что он оказывает пехоте сильную *моральную* поддержку; особенную ценность с этой точки зрения имеет так называемый «начальный» (*de départage*) подвижной заградительный огонь, увлекающий за собой пехоту в атаку и обычно предписываемый командованием.

**Огонь непосредственной поддержки тяжелой артиллерии (155-мм коротких пушек).** — 155-мм короткие пушки участвуют в непосредственной поддержке наступления:

1) обстреливая крутые обратные скаты, недостижимые для 75-мм пушек;

2) при случае подавляя огнем важные и опасные для нас оборонительные сооружения противника, расположенные по ту сторону огневого вала 75-мм пушек;

3) в исключительных случаях, когда не удалось установить положения неприятельских оборонительных сооружений, — подвижным заградительным огнем, предшествующим огневому валу 75-мм пушек.

Для подвижного заградительного огня из 155-мм коротких пушек надо считать на каждые 200 м фронта по одной батарее, стреляющей со скоростью одного выстрела в минуту на орудие, причем *средняя точка попадания должна всегда находиться не ближе, чем в 400 м впереди поддерживаемой пехоты*. Последняя, подвигаясь со средней скоростью 100 м в 3—4 минуты, окажется на обстрелянной полосе местности лишь спустя 12—16 минут после прохода огневого вала. Это замечание показывает, что подвижной заградительный огонь из 155-мм коротких пушек не так действителен в смысле нейтрализации и ослепления противника, как огонь 75-мм пушек.

**Действия артиллерии при отражении контр-атак.** — Подвижной заградительный огонь 75-мм пушек, раз открытый одним из указанных трех способов, очень трудно, если только не невозможно, остановить на рубеже или в районе, предусмотренном первоначальными приказами. Вследствие этого огневой вал будет, по крайней мере некоторое время, продвигаться вперед, в то время как продвижение пехоты задержано каким-либо препятствием или неожиданной контр-атакой.

Поэтому на-ряду с батареями, дающими подвижной заградительный огонь, командир дивизии должен располагать другими батареями, готовыми открыть огонь по первому требованию пехоты, переданному сигналами, самолетами, посыльными гонцами и другими средствами связи.

Эти батареи, называемые батареями *общего назначения*, открывающие огонь лишь в случае надобности, имеют целью ликвидацию непредвиденных случайностей и прикрытие наступления. Они вступают в борьбу с неприятельской артиллерией, обнаружившей себя в полосе наступления дивизии; они обстреливают подозрительные



районы местности и участки, на которых замечена неприятельская пехота; они противодействуют неприятельской контр-атаке:

1) когда она еще готовится; другими словами, всякое скопление войск, обнаруженное авиацией, должно быть взято под артиллерийский (или пулеметный) огонь;

2) как только она начнется.

Команды наблюдения и связи, посылаемые артиллерией к пехоте, играют весьма важную роль, осведомляя о всякой угрожающей или уже начатой контр-атаке.

Подробности стрельбы по открыто стоящим или укрытым неприятельским войскам приведены ниже.

### Стрельба по войскам \*.

*Стрельба по открыто стоящим войскам.* — Из числа орудий, применимых на требуемой дистанции, используются скорострельные орудия наименьшего калибра.

Применяют дистанционную стрельбу шрапнелью или фугасными снарядами (для 75-мм пушки — фугасными гранатами на рикошетах). За наименьшим дистанционных снарядов стреляют фугасными стале-чугунными снарядами с ударными трубками мгновенного действия.

Огонь открывают внезапно, стреляют сосредоточенным огнем с наибольшей скоростью.

Стрельба должна быть *интенсивной и непродолжительной* — около трех минут, так как по истечении этого срока люди, оставшиеся невредимыми, успеют рассеяться или укрыться.

При стрельбе из 75-мм пушек расход снарядов должен равняться 16 снарядам на гектар.

*Стрельба по укрытым войскам.* — Если по какой-либо причине нельзя разрушить неприятельские укрепления, то *нейтрализуют* занимающие их войска, заставляя их оставаться в убежищах, подавляя их дух силой бомбардировки и видом некоторых разрушений (заваленных входов, частично разрушенных убежищ и т. д.).

Вводить в дело орудия типов, соответствующих прочности неприятельских укреплений.

На-ряду с трубками мгновенного действия применять трубки с замедлителями, дабы наносить поражения и внутри убежищ.

\* Эта стрельба применяется во всех случаях боевой обстановки — при наступлении, при обороне, в позиционной войне.

Действовать сильной группой из нескольких дивизионов (не менее трех), которая поочередно обрушивается на отдельные цели мощными разрушительными ударами.

При случае можно поддерживать подавленное состояние духа у противника после вспышки ураганного огня (*du coup de marteau*), выпуская редким огнем от 100 до 200 снарядов в час на гектар, в зависимости от калибра (155-мм, 105-мм, 75-мм).

### Огневое преследование.

Огневое преследование часто применялось японцами во время русско-японской войны и германцами в начале мировой войны, причем обстреливались долины или укрытые пути, которые, судя по карте, должны были быть, по всей вероятности, использованы отступающим противником. В случае применения на пересеченной местности, где пути отступления определяются самим рельефом, огневое преследование впрямую может вызвать у противника сильный упадок духа. Если оно ведется не наугад, а при помощи воздушного наблюдения, оно может дать огромные результаты, особенно если неприятельские части, неуклюже управляемые, будут сгущаться в складках местности.

### Оборонительный огонь.

Оборонительный огонь имеет целью останавливать наступление пехоты противника прежде, чем она успеет проникнуть в наши первые линии.

Вся пригодная для этого артиллерия принимает участие в оборонительном огне, принимающем две различные формы: встречной артиллерийской подготовки и заградительного огня.

**Встречная артиллерийская подготовка.** — *Встречная артиллерийская подготовка* имеет целью остановить неприятельское наступление в то время, пока оно еще готовится, т. е. до его выполнения. Начинается она по приказу командира дивизии, как только будут обнаружены признаки готовящегося наступления. Огонь направляется по окопам, плацдармам, убежищам, где, по полученным сведениям, происходит накапливание сил противника, по дорогам, тропам, ходам сообщения, по которым он вливается в окопы первой линии, откуда он пойдет в атаку; по узлам сообщений, лежащим на его пути, по убежищам, из которых он выходит.

Встречная артиллерийская подготовка заключается: для горной и полевой артиллерии — в ураганном периодически возобновляе-

мом, непродолжительном (около пяти минут) огне по окопам первой линии;

для коротких пушек и траншейной артиллерии — в стрельбе на разрушение по убежищам, командным пунктам, узлам ходов сообщения;

для дальнобойной тяжелой артиллерии — в дальнем заградительном огне по подступам из тыла, дорогам, тропам и т. д.

**Заградительный огонь.** — Он следует за встречной артиллерийской подготовкой, если последней не удалось помешать неприятельскому наступлению. Он имеет целью:

остановить неприятельскую пехоту в тот самый момент, когда она выходит из своей первой линии;

воспрепятствовать подходу поддержек и резервов, предназначенных для усиления атакующей пехоты.

Заградительный огонь открывается не по приказу командования, а по требованию своей пехоты, занимающей первую линию.

Поддерживается он, как и встречная подготовка, артиллерией всех калибров.

75-мм пушки дают заградительный огонь так близко к нашей первой линии, как только позволяет безопасность нашей пехоты, впереди первой линии неприятельских окопов или прямо на ней, причем каждая батарея прикрывает участок фронта протяжением, примерно, в 200 м. Чтобы получить на таком фронте действительное заграждение, необходимо выпускать по 2 снаряда в минуту на каждые 15 м фронта, т. е. стрелять со скоростью 6—8 выстрелов в минуту на орудие. Такую высокую скорость можно поддерживать в течение не более четырех-пяти минут. В 1917 г. под Верденом некоторые батареи выпускали:

6 выстрелов в минуту на орудие в продолжение первых двух минут;	} всего 10 минут.
4 выстрела в минуту на орудие в продолжение последующих трех минут;	
2 выстрела в минуту на орудие в продолжение последующих пяти минут.	

Если угроза неприятельской атаки после этого не устранена, пехота снова требует заградительного огня, пуская ракету; заградительный огонь возобновляется со скоростью, примерно, 4 выстрела в минуту на орудие, в продолжение пяти минут.

В случае, если первый десятиминутный заградительный огонь сломил попытку или натиск неприятельской пехоты, как обычно

венно и случается, огонь тем не менее с силой возобновляется несколько раз на короткое время со средней скоростью 15 выстрелов в час на орудие.

Короткие пушки и траншейные орудия обстреливают *определенные пункты* в тылу передового окопа противника (узлы ходов сообщения, командные пункты, убежища), чтобы воспрепятствовать неприятельской пехоте поддерживать и усиливать атакующие части.

В виде исключения, если к этому вынуждает очень пересеченный характер местности, для заградительного огня применяются наряду с горными и полевыми пушками и гаубицы.

Задачи длинной тяжелой артиллерии — те же, что и при встречной подготовке.

Примечание. — Встречная артиллерийская подготовка и заградительный огонь должны быть систематически организованы как в позиционной, так и в маневренной войне каждый раз, как можно предвидеть, что своя пехота будет вынуждена остановиться на сколько-нибудь продолжительное время.

## 6. Орудия.

### Общие указания.

Разнообразие типов орудий вызывается, главным образом, необходимостью добиваться в одних случаях *мощности*, в других — *подвижности*. Только эти два свойства явно противоречат друг другу. Действительно, мощность, требующая крупного калибра, ведет к повышению веса, быстро возрастающего с увеличением калибра. Подвижность же заставляет ограничивать вес и довольствоваться меньшим калибром.

Всегда желательная дальнобойность, в отличие от мощности, не столь обязательно требует повышения веса.

Что же касается большей или меньшей крутизны траектории, то при стрельбе из длинных пушек она достигается применением уменьшенных зарядов. Впрочем, даже при полных зарядах всякая длинная пушка стреляет навесным огнем на дистанциях, превышающих примерно две трети ее наибольшей досягаемости. Таким образом длинные пушки в довольно значительной степени могут заменять собой короткие, и наоборот.

Отсюда следует, что прежняя номенклатура, согласно которой орудия разделялись на длинные пушки, короткие пушки, гаубицы и мортиры, сделалась слишком формальной. Она различала орудия

исключительно в зависимости от длины тела, выраженной в калибрах, а именно:

длинные пушки — длиной, примерно, в 20 калибров;  
 короткие пушки — длиной от 10 до 12 калибров;  
 мортиры — длиной от 6 до 8 калибров.

В настоящее время, ввиду увеличения дальности и применения быстро-горящих порохов, пришлось увеличить длину каналов, так что некоторые мортиры имеют длину свыше 12 калибров. Длина коротких пушек достигает 20 калибров, а длинных — 40 и 50 калибров.

Разумной представляется классификация, которая учитывала бы главным образом *нормальный* вид стрельбы из данного орудия и согласно которой орудия разделялись бы на:

*мортиры*, из которых самые короткие предназначаются для отвесной (вертикальной) стрельбы;

*короткие пушки, гаубицы и длинные пушки*, стреляющие *навесно*. Длинные пушки отличаются от коротких и гаубиц способностью вести *настильную* стрельбу, которую следует считать разновидностью навесной, соответствующую небольшим дистанциям (до 4 000 м для 75-мм пушки, до 7 000 м — для 155-мм длинной пушки большой мощности, Филлу).

С точки зрения подвижности, в значительной степени определяющей тактическое применение, главное значение имеет *вес системы*. Этот вес ставит тесные пределы калибру, т. е. мощности. В этом отношении во всех армиях применялись во время войны примерно одинаковые калибры; их нельзя было увеличивать без крупных усовершенствований способов изготовления стали, конструкции компрессоров, состава порохов.

Вес в 2 500 кг, соответствующий силе тяги шестерки лошадей, не может быть увеличен в полевых орудиях, которые предназначены для действий в непосредственной связи с пехотой и от которых требуются высокая степень подвижности без дорог и легкий переход в боевое положение. Этому весу соответствуют калибры:

в 75—80 мм для полевых пушек;  
 в 100—120 мм для легких гаубиц (типа германской 105-мм гаубицы).

Еще во времена Фридриха Великого, несмотря на дурное состояние дорог в XVIII веке, допускали вес до 3 500 кг для тяжелой артиллерии, следующей за войсками в их передвижениях. И в наше время это — максимальный вес, требующий восьмерной запряжки.

для повозок тяжелой артиллерии, которые должны следовать за пехотой с ее скоростью даже по местности, средние пересеченной и изрытой воронками. При таком весе артиллерийские позиции не привязаны к дорогам, и возможен сравнительно быстрый переход в боевое положение. Весу системы в 3 500 кг. соответствуют следующие калибры:

100—190 мм для длинных орудий, от которых требуется, главное, большая дальность. Чаще всего применялась 105-мм пушка, снаряд которой по весу равен снаряду прежней 120-мм пушки \*;  
около 150 мм — для коротких пушек.

Предельный вес, допускающий еще применение животной тяги, составляет приблизительно 6 000 кг, что требует не более 10 лошадей. При таком весе местность оказывает уже деспотическое влияние на возможность применения орудий, предопределяя выбор маршрутов и позиций. Переход в боевое положение требует напряженной работы, которая может продолжаться иногда несколько часов.

Этому весу соответствуют калибры:

155-мм для длинных пушек средней дальности (например 155-мм длинная обр. 1914—1917 гг.);  
220-мм для мортир средней дальности.

Если вес орудия достигает 6 000 кг и тем не менее надо сохранить тягу животными, приходится распределять орудие на несколько повозок (обычно орудийную повозку с телом орудия и лафетную повозку).

В частности к этому типу относятся:

155-мм длинная пушка Шнейдера обр. 1917 г. с наибольшей дальностью в 18 км (2 повозки);

220-мм мортира Шнейдера обр. 1916 г. с наибольшей дальностью в 11 км (2 повозки).

Когда вес орудия превысит 6 тонн, приходится прибегать к механической тяге; это значительно увеличивает предельную мощность и наибольшую дальность, так как современные тракторы могут буксировать грузы до 15 тонн. Свыше этого веса приходится обращаться к железной дороге, которая позволяет применять орудия, весящие до 260 тонн.

\* Вес в кг современного снаряда равен, примерно, кубу калибра в дециметрах, помноженному на 16.

### Полевые и горные пушки. — Легкие гаубицы.

В начале войны *полевая пушка* была, особенно во Франции, главным орудием артиллерии.

Скорострельная полевая пушка (и горная пушка) небольшого калибра до известной степени обладает всеми характерными свойствами артиллерии: дальностью и разрушительной силой. Ее подвижность обеспечивает ей быстрое и удобное применение на всякой местности. Благодаря прочности конструкции она мало портится при стрельбе; канал ее изнашивается медленно. Одним словом, она не является специальным орудием и достаточно удовлетворительно применяется к обыкновенным потребностям пехоты, в особенности в маневренной войне.

Она очень действительна против открыто стоящих войск и поэтому вполне пригодна, когда задача сводится к заградительному огню и встречной артиллерийской подготовке; она может вывести из строя неукрытую артиллерию или нейтрализовать ее, в частности, посредством химических снарядов, но она мало действительна против окопавшихся войск, так как ее небольшой калибр делает ее мало пригодной для разрушения окопов. Ей недостает также:

- 1) дальнобойности для борьбы с неприятельской артиллерией и дальнего заградительного огня;
- 2) разрушительной силы, в особенности против укрытых целей в убежищах или окопах;
- 3) в особенности, навесной стрельбы.

Все эти недостатки особенно чувствительны в современной войне. Первые два нераздельно связаны с калибром, который никак не может быть увеличен без ущерба для подвижности орудия — свойства столь необходимого. Что касается третьего недостатка, то во Франции его старались исправить следующими средствами:

1. *Щитки Маландрена (Malandrin)*. Эти щитки, навинчиваемые на снаряд перед заряданием, замедляют его скорость в воздухе, делают траекторию более крутой и таким путем увеличивают, хотя и в недостаточной степени, угол вышения и падения, в то же время уменьшая точность попадания и дальность.

2. *Дистанционная стрельба фугасным снарядом*. Так как большая часть разрывов такого рода снарядов группируется в узкой полосе, перпендикулярной траектории (отлогой), то понятно, что если снаряд разрывается на подходящей высоте (метров 10) как раз над препятствием, то он может попасть в противника, находящегося за закрытием или прижавшегося к крутому склону насыпи и т. п. При таком применении фугасная граната соединяет неудобства дистан-

пионной стрельбы — особенно тонкая дополнительная пристрелка, ошибки вследствие незнания свойств местности, на которой расположена цель, — и неудобства, свойственные всякому фугасному снаряду, как таковому (слишком слабый район действия, усугубляющий последствия рассеивания).

3. *Уменьшенные заряды.* Они служат самым лучшим palliatивом, потому что дают достаточно крутую траекторию, не понижая точности стрельбы, по крайней мере 75-мм пушки, но немного уменьшая ее дальность. Кроме того они имеют то ценное преимущество, что менее изнашивают канал орудия, чем полный заряд.

Как бы то ни было, вышеуказанные три приема, из коих первые два представляют собой лишь слабые попытки выйти из затруднительного положения, не избавляют 75-мм пушки от ее серьезных недостатков, которые могут особенно сильно сказаться на пересеченной местности на обоих берегах Рейна.

Действительно, со слишком отлогой траекторией связана при выборе укрытых позиций необходимость разрешения задачи выбора подходящего естественного закрытия, что требует тщательной и продолжительной разведки местности; в результате приходится либо выбирать позиции, расположенные в стороне от оси наступления и сильно затрудняющие связь с пехотой и непосредственную артиллерийскую поддержку, либо располагать орудия вдали от закрытия, т. е. уменьшать глубину обстреливаемого пространства внутри неприятельского расположения, дабы благодаря увеличению расстояния до закрытия получить угол бросания, достаточный для того, чтобы снаряд мог перелететь через прикрывающий гребень.

С другой стороны, в некоторых случаях острые углы падения исключают возможность применения длинных пушек: если цель расположена на крутом обратном скате, она недостижима для 75-мм пушек; если она находится на скате, приблизительно параллельном траектории, то самое незначительное изменение прицела (например 25 м) влечет за собой значительное изменение дальности (3' — 500 м и более). В этом случае вероятные отклонения становятся чрезмерными, а кучная стрельба с ударными трубками — невозможной, особенно при заградительном огне, который тогда не может дать густой завесы.

Таким образом *полевая пушка, стреляющая настильно, не способна поддерживать пехоту на всем протяжении пересеченной местности, на которой ей приходится вести бой. Кроме того ввиду высокой начальной скорости она непригодна для стрельбы с наибольшей теоретической скоростью и просто для продолжительной стрель-*



бы частым огнем; ее часовой расход ограничен 120 выстрелами, тогда как легкая гаубица, при одинаковой подвижности, может выпустить в час до 200 снарядов, не подвергаясь преждевременному износу\*.

Наоборот, орудия навесного действия легко находят себе укрытые позиции на оси наступления и могут действовать независимо от рельефа местности, на которой расположена цель. Этими соображениями объясняется, почему еще задолго до войны в большинстве иностранных армий была принята на вооружение легкая гаубица, приближающаяся по подвижности к полевой пушке. С 1898 г. германцы имели смешанные полки дивизионной артиллерии (1 пушечный дивизион, 1 гаубичный дивизион), а к концу войны они сформировали и смешанные дивизионы (2 пушечные батареи, 1 гаубичная). Нам также пришлось ввести в состав дивизионной артиллерии 155-мм короткую пушку. Однако наряду с неоспоримыми преимуществами в смысле мощности и дальности орудия столь крупного калибра имеют также серьезный недостаток — слишком большой вес, ограничивающий возможность их применения и затрудняющий их питание боевыми припасами.

Ввиду своих свойств, облегчающих связь с пехотой, легкая гаубица должна была бы быть единственным орудием дивизионной артиллерии. Она могла бы иметь следующие данные:

*Вес:* примерно равный весу 75-мм пушки и во всяком случае ниже веса 90-мм пушки (около 2 300 кг).

*Калибр:* 95 мм.

*Дальность:* 9—10 км.

*Вес снаряда:* 14 кг, что для тонкостенного футасного снаряда соответствует разрывному снаряду в 2 300 г.

*Три заряда без гильзы.*

*Лазет* с раздвижными станинами и наибольшим углом возвышения в 43°.

В таблице 1 приведены данные некоторых орудий типов полевой и горной пушки и легкой гаубицы<sup>39</sup>.

#### Тяжелая короткая артиллерия. — Короткие пушки и мортиры.

Тяжелая короткая артиллерия — по преимуществу орудие разрыва, а следовательно и орудие наступления в современной войне, чем она и была уже в осадной войне.

\* Следует отметить, что применение уменьшенных зарядов позволяет удвоить продолжительность стрельбы из 75-мм пушки с большой скоростью (более 4 выстрелов в минуту).

ТАБЛИЦА I

	65-мм горная пушка (французская)	75-мм пушка (французская) <sup>1)</sup>	Полевая пушка (Ф. К.) обр. 1916 г. (германская)	Легкая полевая пушка (Л. Ф. Н.) образца 1916 г. (германская)
Длина в калибрах . . . . .	18,6	34,5	35	22
Вес { в боевом положении . . . . .	400 кг	1 440 кг	1 400 кг	1 400 кг
Вес { в походном положении . . . . .	400 кг	2 100 кг	2 260 кг	2 305 кг
Поле обстрела { горизонтальное . . . . .	100 тысячч	100 тысячч (6°)	6°	6°
Поле обстрела { вертикальное . . . . .	— 10° + 33°	— 11° + 18°	0—40°	+40°
Вес снаряда . . . . .	4,45 кг	5,3—7,2 кг	—	15,5 кг
Боевой комплект . . . . .	—	200 снарядов	—	—
Суточный комплект . . . . .	—	300 снарядов	—	—
Продолжительность стрельбы { кратковременная стрельба . . . . .	—	4 выстрела в минуту в течение 15 мин.	200 выстрелов в час	180 выстрелов в час
Скорострельность { продолжительная стрельба . . . . .	—	150 выстрелов в час	120 выстрелов в час	100 выстрелов в час
Наибольшая дальность . . . . .	Шрапнель: 5 500 м	Шрапнель: 5 500 м ОА 8 500 м	ОГ 7 600 до 10 300 м	ОГ 8 400 до 9 700 м
Длина перехода { нормального . . . . .	Граната: 5 500 м	ОФА 1917 } 11 000 м	—	—
Продолжительность перехода в боевое положение { наибольшего . . . . .	—	ОА 1917 } 11 000 м	20—30 км	—
Продолжительность перехода в боевое положение { наименьшего . . . . .	—	Граната 20—30 км	40 км	—
Продолжительность перехода в боевое положение { в боевое положение . . . . .	2 мин.	2 мин.	2 мин.	—

<sup>1)</sup> 75-мм пушками вооружены:

див. артиллерия канадских дивизий (2 дивизиона по 3 батареи);

див. артиллерия пехотных дивизий (3 дивизиона по 3 батареи);

полки артиллерии, перевозимой на грузовиках (общий арт. д. резерв) (3 дивизиона по 3 батареи).

Менее подвижная, чем полевая или горная артиллерия, она зато более могущественна ввиду более крупного калибра. Благодаря крутой траектории она может поражать цели за закрытиями и давать разрушительный или пробивной эффект, повышающий действительность снаряда.

Тяжелая короткая артиллерия применяется во всех случаях, когда необходимы разрушения, которых не могут дать ни траншейная, ни полевая, ни горная артиллерии либо вследствие недостаточной мощности и дальности, либо ввиду недостаточной величины угла падения.

Во всех армиях приняты калибры около 150 мм для коротких пушек и около 220 мм для мортир.

**155-мм короткая пушка.** — В современных образцах 155-мм орудий лучше всего сочетаются подвижность и мощность. Они пригодны для разрушения укреплений средней прочности, столь часто встречающихся на современных полях сражения.

Образцы довоенного времени (тип Банжа), к сожалению, имеют безусловно недостаточную дальность, меньшую, чем даже у полевой пушки. Кроме этого недостатка они имеют и другой, не менее серьезный, а именно — требуют применения тяжелой платформы, установка которой отнимает много времени. Таким образом они пригодны лишь для позиционной войны.

**155-мм короткая пушка майора Римальо образца 1904 г.** имеет ту же дальность, что и предыдущие, отличается большей точностью (кучностью боя) и не требует платформы. Это очень тяжелое орудие перевозится на двух повозках (лафетной и орудийной), весом 3 000—3 200 кг каждая.

Качество орудий, сконструированных во время войны частной промышленностью, гораздо выше. Платформа отпала; однако полезно выравнивать грунт на месте стояния орудий.

Во Франции 155-мм короткими пушками образца 1916 г. (системы Сен-Шамона или Шнейдера) пришлось пользоваться за отсутствием легких гаубиц для заградительного огня в случаях, когда рельеф местности исключал возможность применения орудий настільного действия. Благодаря довольно большой дальности (10 км) их можно было также применять вместо длинных пушек при борьбе с артиллерией противника, что, впрочем, вело к быстрому изнашиванию материальной части.

**220-мм мортира.** — Так как 155-мм калибр недостаточен для производства крупных разрушений, в которых часто встречается необходимость во время позиционной войны, пришлось прибегнуть к

220-мм калибру, соответствующему примерно втрое большему весу снаряда.

220-мм мортира служила также для борьбы с артиллерией противника, надежно прикрытой окопами или расположенной в казематах.

В таблице II приведены данные некоторых коротких орудий, а также французской 280-мм мортиры Шнейдера.

#### Длинная тяжелая артиллерия \*.

Длинные пушки характеризуются своей дальностью — от 12 до 24 км. По сравнению с короткими пушками одинакового калибра они имеют ту же мощность, примерно вдвое больший район действия благодаря значительно большей начальной скорости (до 600 м в сек. вместо 450), которая покупается ценой значительно меньшей подвижности, большего расхода пороха и более быстрого изнашивания каналов.

*Длинные пушки мало экономичны.* Поэтому, хотя они могут стрелять на дистанции менее 10 км, применение их на столь небольших дистанциях нецелесообразно и допустимо лишь за отсутствием других орудий. Истинное их назначение заключается в том, чтобы продолжать действие легкой и короткой тяжелой артиллерии вглубь расположения противника. Благодаря применению уменьшенных зарядов длинные пушки имеют на дистанциях, на которых они обычно применяются, достаточно крутую траекторию, позволяющую им поражать цели за закрытиями.

Длинная тяжелая артиллерия применяется для дальнего заградительного огня и беспокоящего огня на больших дистанциях; ею широко пользуются при борьбе с неприятельской артиллерией.

Открывая огонь в начале боя, она стесняет и задерживает развертывание и сближение противника, прикрывает наши менее дальнобойные полевые и короткие пушки.

Благодаря своей дальности длинная тяжелая артиллерия является по преимуществу орудием сосредоточения огня, достигаемого без перемены позиций одним «маневрированием траекториями», а следовательно средством высшего командования.

В таблице III приведены данные некоторых наиболее распространенных образцов орудий длинной тяжелой артиллерии.

Кроме орудий, указанных в этой таблице, существуют также 145-мм пушки, часть которых была, ввиду износа каналов, превра-

\* A. L. L. — artillerie lourde longue.

ТАБЛИЦА II

	Короткие пушки		Мортиры	
	155-мм кор. Шнейдера (французская) <sup>1)</sup>	Тяж. пол. гауб. S. F. H. 1916 г. (германская)	220-мм Шней- дера обр. 1916 г. (французская) <sup>2)</sup>	Тяж. длин. обр. 1916 г. (германская)
Длина в калибрах . . . . .	15	17	10,6	15
Вес { в боевом положении . . . . .	3 350 кг	2 180 кг	7 900 кг	6 610 кг
Вес { в походном положении . . . . .	3 700 кг	2 870 кг	Лафетная по- возка 6 000 кг	Лафетная по- возка 4 465 кг
Целе обстрела { горизонтальное . . . . .	100 тыс. (6°)	4°	Орудийная по- возка 5 000 кг	Орудийная по- возка 4 230 кг
Длина, переход { вертикальное . . . . .	0°—42°	0°—45°	+ 10° — + 65°	+ 2° — + 70°
Длина, переход { нормального . . . . .	20—25 км	—	Тракторы:	—
Длина, переход { наибольшего . . . . .	35 км (восьм. зощ.)	—	1 тракт. на орудие	—
Продолжительность перехода в боевое положение . . . . .	Несколько мин.	—	Наск. часов <sup>3)</sup>	—
Вес снаряда . . . . .	41,3—43,3 кг	—	100 кг	—
Число зарядов . . . . .	7	7	11	9
Скорострель- ность { опустимая . . . . .	1—2 выстр. в м. в теч. 10 мин.	20 выстрелов в теч. 15 мин.	1 выстр. в мин. в теч. 10 мин.	1 выстр. в мин. в теч. 15 мин.
Боевой комплект . . . . .	40 выстр. в час	40 выстр. в час	60 выстр. в час	20 выстр. в час
Суточный комплект . . . . .	75 снарядов	—	80 снарядов	—
Наибольшая дальность . . . . .	120 снарядов Шрапп. 9,9 км Бомба OA 1914 9,5 км Бомба OFA 1915 11,2 км	около 8,5 км	8,5—10,9 км	9,4—10,2 км
			Тракторы: 2 трактора на орудие	Наиб. 1 выстр. в мин.
			6—10 час. <sup>2)</sup> 202 и 275 кг	8,35—10,95 км

<sup>1)</sup> 155-мм короткой пушкой вооружены: дивизионная артиллерия пехотных дивизий (2 дивизиона по 3 батареи); артилле-  
рийские полки, перевоспитываемые на грузовиках, общего арт. резерва (3 дивизиона по 3 батареи).

<sup>2)</sup> 220-мм и 280-мм мортирами вооружены: тракторные полки общего арт. резерва.

<sup>3)</sup> Переход в боевое положение требует земляных работ (рытья котлованов).

ТАБЛИЦА III

	Французские 155-мм длинные пушки				Германская 15-см пушка обр. 1916 г.	
	Французская 105-мм длинная пушка образца 1913 г.	обр. 1877—1914 гг.	обр. 1916 г.	обр. 1917 г.	большой мощности сист. Филлу	
Длина в калибрах . . . . .	28,4	27	25,38	32	38,2	49,9
Вес { в боевом положении . . . . .	2 300 кг	6 010 кг	5 050 кг	8 700 кг	11 500 кг	10 140 кг
Вес { в походном положении . . . . .	2 650 кг	Лаф. пов. 3 916 кг Ор. пов. 4 030 кг	5 510 кг	Лаф. пов. 6 000 кг Ор. пов. 5 700 кг	14 500 кг	Лаф. пов. 6 115 кг { Ор. пов. 8 290 кг
Целе { горизонтальное . . . . .	105 тысяч	80 тысяч	6°	90 тыс.	—	8°
обстр. { вертикальное . . . . .	+ 37°	— 5° — + 42°	+ 1° — + 43°	— 5° — + 40°	—	0° + 45°
Величина { нормального . . . . .	20—30 км	20—25 км	20—25 км	20—25 км	50 км	—
перехода { 6 лошадей . . . . .	40 км	10 лошадей	10 лошадей	30 км	трактор	—
Продолжительность перехода в боевое положение . . . . .	Несколько минут	20 мин.	20 мин. при готовом к отовому котловане	30 мин. при готовом к отовому котловане	3 ч. и больше в завис. от местн.	—
Вес снаряда . . . . .	15,5—16,8 кг	43 кг	43 кг	43 кг	43 кг	51 кг
Боевой комплект снарядов . . . . .	100	75	75	75	100	—
Суточный комплект снарядов . . . . .	150	100	100	100	100	—
Скорость { допустимая . . . . .	1 1/2 в мин. в течение 15 мин.	1 1/2 в минуту в течение 10 мин.	1 1/2 в минуту в течение 10 мин.	1 в минуту в течение 10 мин.	1 в минуту в течение 10 мин.	1 в минуту в течение 10 мин.
стрельбы { продолжительная . . . . .	40 в час	40 в час	40 в час	20 в час	20 в час	12 в час
Число зарядов . . . . .	3	—	—	2	1	—
Наибольшая дальность и начальная скорость . . . . .	Шрапнель, V <sub>0</sub> = 533, 12 300 м ОА <sup>1)</sup> 1914, V <sub>0</sub> = 534, 11 000 м ОА <sup>1)</sup> 1924, V <sub>0</sub> = 534, 11 400 м ОА <sup>2)</sup> , V <sub>0</sub> = 437, 8 100 м	Шрапнель, V <sub>0</sub> = 534, 11 000 м ОА <sup>1)</sup> 1924, V <sub>0</sub> = 534, 11 400 м ОА <sup>2)</sup> , V <sub>0</sub> = 561, 13 600 м	Шрапнель, V <sub>0</sub> = 534, 11 000 м ОА <sup>1)</sup> 1914, V <sub>0</sub> = 534, 11 000 м ОА <sup>2)</sup> , V <sub>0</sub> = 562, 11 400 м ОА <sup>3)</sup> , V <sub>0</sub> = 562, 13 600 м	ОА <sup>1)</sup> 1914, V <sub>0</sub> = 534, 11 000 м ОА <sup>2)</sup> 1917, V <sub>0</sub> = 534, 11 400 м ОА <sup>3)</sup> , V <sub>0</sub> = 562, 13 600 м ОА <sup>4)</sup> , V <sub>0</sub> = 562, 13 600 м	ОА <sup>1)</sup> 1914, V <sub>0</sub> = 534, 11 000 м ОА <sup>2)</sup> 1917, V <sub>0</sub> = 534, 11 400 м ОА <sup>3)</sup> , V <sub>0</sub> = 562, 13 600 м ОА <sup>4)</sup> , V <sub>0</sub> = 562, 13 600 м	ОА <sup>1)</sup> 1914, V <sub>0</sub> = 534, 11 000 м ОА <sup>2)</sup> 1917, V <sub>0</sub> = 534, 11 400 м ОА <sup>3)</sup> , V <sub>0</sub> = 562, 13 600 м ОА <sup>4)</sup> , V <sub>0</sub> = 562, 13 600 м

1) ОА — граната.  
2) ОА — граната удлин.

1) ОА — граната.

2) ОА — граната удлин.

3) ОА — граната удлин.

4) ОА — граната удлин.

щена путем рассверливания в 155-мм (145—155-мм пушки образца 1916 г.); эти орудия имеют одинаковую подвижность, дальность и точность (кучность) со 155-мм пушками большой мощности Филлу, но поставлены на лафет совершенно иного образца, со значительно меньшим горизонтальным полем обстрела (110 тысячных вместо 60°).

**Примечание.**—105-мм длинной пушкой вооружены два из четырех дивизионов корпусного полка тяжелой артиллерии с конской тягой; другие два дивизиона вооружены обычно 155-мм длинными пушками образца 1877—1914 гг. или 155-мм длинными пушками Шнейдера образца 1918 г.; а в исключительных случаях 155-мм длинными пушками Шнейдера образца 1917 г., более мощными.

Указанные три образца 155-мм длинных пушек, особенно 155-мм длинные пушки Шнейдера образца 1917 г., могут также служить для вооружения полков общего артиллерийского резерва, либо с конской тягой (3-дивизионного состава), либо тракторных (4-дивизионного состава).

155-мм пушки большой мощности Филлу и 145-мм и 145—155-мм пушки образца 1916 г. имеются исключительно в общем артиллерийском резерве, в котором они вооружены смешанные тракторные полки 4-дивизионного состава (3 дивизиона 155-мм пушек большой мощности Филлу, 1 дивизион 145—155-мм пушек образца 1916 г. или 145-мм пушек).

Из приведенных в таблице орудий особого внимания заслуживают 105-мм длинные пушки и 155-мм пушки большой мощности Филлу.

**105-мм длинная пушка.**—Обладая значительно большей подвижностью, чем 155-мм короткая пушка дивизионной артиллерии, 105-мм длинная пушка имеет нормальную дальнобойность, значительно превышающую дальнобойность 75-мм пушки, хотя стреляет снарядом, весом почти вдвое больше.

Благодаря умеренному весу, не превышающему 3 тонн, она может следовать за пехотой во всех ее движениях. Таким образом, она пригодна для борьбы с артиллерией противника, для беспокойщего и дальнего заградительного огня при всех условиях, при которых требуется подвижность. Она часто будет служить для усиления и углубления действия дивизионной артиллерии при установлении соприкосновения с противником, при преследовании даже по местности, сильно изрытой воронками, при выходе из боя и при преднамеренном отступлении.

**155-мм пушка большой мощности Филлу.**—Она представляет интересные особенности с точки зрения применения, баллистических и технических свойств.

**1. Применение.** — Благодаря своей дальнбойности (18 км), большому горизонтальному полю обстрела (60°), быстрой горизонтальной наводки 155-мм пушка большой мощности Филлу *позволяет быстро менять цели и сосредоточивать огонь*, — что обеспечивает *значительный эффект внезапности*, — на участке глубины до 18 км и примерно такой же ширины.

Однако артиллерийский полк может полностью использовать эти свойства лишь в том случае, если его четыре дивизиона развернуты на широком фронте (около 10 км), имеющем общую форму дуги, вогнутостью обращенной в сторону противника\*.

При этих условиях дивизионы смогут выбирать себе позиции *вблизи дорог* в полосе значительной ширины и легче найдут площадки с *твердым грунтом*, необходимым ввиду значительного веса орудий в боевом положении, и обеспечивающие *необходимое оружием укрытие*.

Пушка большой мощности Филлу имеет район действий, нормально соответствующий по ширине *фронту нескольких корпусов*. Поэтому она является по существу орудием *армейской артиллерии*, по общему правилу остающейся в непосредственном подчинении начальника армейской артиллерии.

Полк пушек большой мощности Филлу обычно располагается по обе стороны разграничительной линии между двумя корпусами, на которые возложено нанесение главного удара, с задачей исполнять в первую очередь требования того корпуса, на долю которого выпадает решающая роль.

Обычными задачами пушек большой мощности Филлу являются:

*дальний заградительный огонь* по путям сообщения, к которому они особенно приспособлены благодаря очень меткой по направлению стрельбе;

*беспокоящий огонь* по тыловым организациям: выгрузочным станциям и станциям снабжения, складам боевых припасов и имущества, паркам и бивакам, аэродромам, воздухоплавательным паркам и т. д.;

*нейтрализация* (подавление) отдаленных групп батарей, расположенных открытого или прикрытых слабыми окопами, опорных пунктов, районов легких убежищ и т. д.;

кроме того они могут *прикрывать менее дальнбойную артиллерию* (корпусную и дивизионную) в критические периоды перемены

\* Обычно командир полка управляет своими дивизионами по радио.



ею позиций, как при наступлении, так и при обороне или преднамеренном отступлении.

Так как пушка большой мощности Филлу имеет довольно значительное рассеивание в дальности, ею следует пользоваться для стрельбы по целям, занимающим значительную площадь, действуя массовым сосредоточением частого огня нескольких дивизионов. Таким образом общим правилом является применение этих пушек целыми полками; дробление на дивизионы, слишком часто практиковавшееся во время войны, является ошибкой.

**2. Балистические и технические свойства.** Пушка большой мощности Филлу позволяет убедиться в том, ценой каких крупных неудобств покупается, при современном состоянии техники, большая дальность.

Дальность, достигающая или превышающая 18 км, получается лишь благодаря начальной скорости в 700—850 м \*, которая связана со следующими неудобствами:

*Быстрое изнашивание каналов* \*\*. Это необходимо учитывать при развертывании производства в военное время.

*Нагревание тела орудия* после очень небольшого числа выстрелов. Так, пушка большой мощности Филлу может стрелять непрерывно с максимальной скоростью полутора выстрела в минуту; лишь приблизительно четверть часа, в течение которой она успевает выпустить около 20 снарядов. Затем приходится прекращать огонь во избежание серьезных повреждений и охлаждать канал, заливая его водой. Поэтому в час можно выпустить лишь две серии выстрелов; огонь по необходимости носит прерывчатый характер \*\*\*, и число снарядов, выпускаемых батареей, невелико: 60—80 в каждой серии. Чтобы обстрелять цель ураганным огнем, требующим 600—800 снарядов, приходится наносить огневой удар одновременно несколькими дивизионами. Отсюда, как сказано выше, — необходимость применять пушки большой мощности Филлу целыми полками.

\* К тому же значительному увеличению начальной скорости соответствует лишь незначительное увеличение дальности, так как скорость снаряда в воздухе быстро падает, приближаясь к скорости распространения звуковых волн.

\*\* При хорошем уходе 150-мм пушка большой мощности Филлу, не изношенная продолжительными стрельбами с большой скоростью, приходит в негодность приблизительно после 4 000 выстрелов.

\*\*\* Отсюда можно заключить, что орудие с большой начальной скоростью не пригодно для поддержки пехоты.

*Большая настильность траектории*, позволяющая пользоваться пушкой большой мощности Филлу лишь на дистанциях, превышающих 6—8 км, несмотря на применение уменьшенных зарядов. Пределами нормальных дистанций стрельбы являются 12 и 20 км (последняя дистанция требует применения особых снарядов Ф. А. Т. О.). Но между этими пределами траектория достаточно крута, чтобы можно было поразить любую цель независимо от рельефа местности. Толчок при выстреле, очень сильный ввиду высокой начальной скорости, требует особой прочности стаканов, которые приходится изготавливать из высокосортной стали или делать толстостенными. В последнем случае снаряд имеет более значительную сферу поражения, но меньшую разрушительную силу и дает лучшие результаты при стрельбе по живым целям.

**3. Особенности наблюдения и пристрелки.** — Наконец, *большие дистанции* обычно исключают возможность пристрелки по цели с наземным наблюдением.

Действительно, при средних условиях стрельбы из пушки большой мощности Филлу, стреляющей на 15 км и расположенной в 5 км в тылу первой линии, наблюдатели, находящиеся в 2 км в тылу этой линии, должны были бы наблюдать точки падения на расстоянии 12 км от них. На таком расстоянии наблюдение ненадежно или даже совсем невозможно из-за дымки в воздухе или ряда складок местности, закрывающих разрывы. Аэростатам приходится вести наблюдение с еще большего расстояния, и их линия наблюдения слишком отлога, несмотря на значительную высоту подъема.

Поэтому необходимо прибегать к содействию авиации. Но оно сильно зависит от обстоятельств, и во всяком случае посылка самолетов на несколько километров вглубь неприятельского расположения требует прикрытия их отрядами истребителей, что достижимо, самое большее, два раза в день и то не более трех часов под ряд.

Поэтому, чтобы наилучшим образом использовать этот короткий срок, артиллерия должна требовать лишь корректирования уже подготовленной заранее стрельбы.

Следовательно батареи пушек большой мощности Филлу должны проводить, насколько возможно, точную и полную топографическую и баллистическую подготовку и затем вести пристрелку единственным способом, применимым при этих условиях, а именно *пристрелку высокими разрывами дистанционных снарядов по фиктивной воздушной цели*.

### 7. Тяжелая артиллерия большой мощности\* и тяжелая артиллерия на железнодорожных установках\*\*.

Кроме вышеупомянутых типов артиллерии применялась «тяжелая артиллерия большой мощности», в состав которой входило значительное число орудий самого разнообразного происхождения (в частности судовых), самых разнообразных образцов в смысле возраста и конструкции, калибров от 100 до 520 мм, различавшихся по типу (пушки, короткие пушки, мортиры, гаубицы), по мощности, по дальности, обычно весьма значительной, по способу перевозки (автомобильными тракторами или по железной дороге), по подвижности, часто весьма незначительной, и для самых крупных калибров по степени хрупкости, вытекающей из быстрого изнашивания тел орудий. Все эти свойства стремятся ограничить применение тяжелой артиллерии большой мощности и сделать ее орудием высшего командования.

Не следует удивляться разнообразию калибров и образцов тяжелой артиллерии большой мощности. Оно объясняется той общей причиной, что война требует использования всего существующего вооружения, как и всех вообще наличных средств. И в прежнее время всегда пользовались орудиями устаревших образцов и, еще в 1870 г., орудиями морской артиллерии.

Поэтому следует беречь орудия и снаряды старых образцов и, не колеблясь, вносить в них усовершенствования, не требующие больших расходов, но могущие действительно улучшить их боевые качества.

Флот всегда будет располагать в пользу сухопутной армии сравнительно большим числом отличных орудий, зачастую устаревших образцов. Это объясняется тем, что морской флот (подобно воздушному) быстро стареет; он имеет цену лишь в том случае, если удовлетворяет всем новейшим требованиям прогресса.

Именно ввиду того, что применение на суше орудий, снятых с разоруженных судов, зависит от общих причин постоянного характера, следует изучать способы, могущие устранить связанные с этим затруднения. Последние сводятся к следующему:

1) В судовых и береговых установках вопрос о весе орудий играет гораздо меньшую роль, чем в сухопутной армии. Поэтому тела орудий, передаваемых флотом, имеют при данной мощности

\* A. L. G. P. — artillerie lourde à grande puissance.

\*\* A. L. V. F. — artillerie lourde sur voie ferrée.

чрезмерный вес. То же можно сказать и о лафетах, конструкция которых подчиняется особым условиям.

2) Чрезвычайное разнообразие калибров судовых орудий. Действительно, каждое орудие строится для судна данного типа, на котором оно имеется в небольшом количестве и которое само строится лишь в небольшом числе единиц.

3) Незначительная в большинстве случаев действительность морских снарядов при стрельбе по земным целям — войскам или искусственным препятствиям — и весьма ограниченный запас изготовленных снарядов\*.

Конструкции лафетов и снарядов обусловлены особыми требованиями, предъявляемыми флотом. Соглашение между морским и сухопутным ведомствами позволило бы во всяком случае уменьшить число калибров и в значительной степени понизить вес орудий.

Число образцов тяжелой артиллерии большой мощности, применявшихся воюющими, достигает нескольких сот. В таблице IV приведены некоторые данные самых современных и самых мощных орудий определенного калибра, выбранных из числа наиболее интересных в смысле способа перевозки. *Тела почти всех этих орудий были доставлены флотом*, причем они либо применялись в своем первоначальном виде, либо укорачивались или рассверливались.

Способ перевозки тяжелых орудий большой мощности заслуживает особого внимания, так как от различного решения этой трудной задачи зависит весьма разнообразная тактическая и стратегическая подвижность, тесно связанная с применением этого специального вида оружия.

**Способ перевозки С (австрийской).** — Этот способ, изобретенный на заводе Скода в Пильзене, применялся в австрийской артиллерии для вышеупомянутой 38-см гаубицы образца 1916 г., для 42-см мортиры образца 1917 г. и для 24-см пушки образца 1916 года длиной в 40 калибров. Он представляет большой интерес, так как позволяет одинаково хорошо двигаться по обыкновенным и железным дорогам и при хорошем грунте брать подъем в 20 и даже 26°.

\* В Греции предполагалось использовать на суше известное число отличных, но нашедших себе применения, судовых орудий в операциях по прорыву балканского фронта (в сентябре и октябре 1918 г.). Это представлялось тем более целесообразным, что греческая армия имела лишь недостаточную по количеству и качеству тяжелую артиллерию. Однако, ввиду вышеизложенных неудобств, от этой мысли пришлось отказаться.

ТАБЛИЦА IV.  
ДЛИННЫЕ ПУШКИ.

Наименование и калибр орудия	Дальность по таблице по- ле обстрела	Способ перевозки и лафет	Число выстре- лов в ми- нуту	Вес сна- ряда в кг	Наиболь- шая ско- рость в м	Наиболь- шая вы- сота в м
17-см пушка (S. K. L/40), 40 калибров (германская) . . .	26°	По железной дороге . . . . . 80 тонн или по лафетной повозке . . . . . 12 " " орудийная повозка . . . . . 18 " " дороге повозка с платформой . . . . . 12 " "	1	62,8	815	24
19-см обр. 1870—1893 гг., (Брезе), 80 калибров (фран- цузская) . . . . .	360°	По железной дороге. Лафет с центральной тум- бой на ж.-д. платформе (60 тонн). Стреляет с нормального пути без подготовки. Переход в бое- вое положение — 15 мин.	$\frac{2}{3}$	82—85,35	640—555	12—16,5
21-см (S. K. L/40), 40 калиб- ров (германская) 1) . . . . .	—	На лафете, допускающем стрельбу: 1) на металлической или бетонной платформе (горизонтальное поле обстрела 360°); 2) на железной дороге (платформы на 4-осных тележках); горизонтальное поле обстрела по $1\frac{1}{8}$ по обе стороны оси рельсового пути.	$\frac{1}{2}$	108—115	—	18,7—26,4
220-мм длинная Шнейдера обр. 1917 г., 35 калибр. (франц.)	21°	На дороге { орудийная повозка . . . . . 11,5 тонн лафетная повозка . . . . . 12,7 " "	$\frac{1}{2}$	105,5	775	20—22
240-мм длинная обр. 1903 г. типа Римзю, 26 калибров (французская) . . . . .	248 г. (11°)	Лафет на ж.-д. платформе (50 тонн). Стреляет с платформы, перекрывающей путь нормальной или 60-см колеи.	1	140—163	562—692	14,8—17,3
305-мм длинное обр. 1883— 1896 гг., 42 калибр. (франц.)	—	Лафет-форма на ж.-д. платформе (183 тонны). Стреляет с кривых путей нормальной колеи.	$\frac{1}{3}$	340	827	31
305-мм (S. K. L/40) 50 калиб- ров (германская) . . . . .	0°	Перевозится по железной дороге. Стреляет с бетонной платформы.	—	—	703	20—37,5

1) Отметим также две сверхдальнобойные германские пушки: 21-см с дальностью в 130 км и V<sub>0</sub> = 1 600 м/с и 24-см с дальностью в 110 км.

ГАУБИЦЫ И МОРТИРЫ

Наименование и калибр орудия	Горизонталь- ное поле об- стрела	Способ перевозки и лафет.	Число выстре- лов в ми- нуту	Вес сна- ряда в кг	Наиболь- шая ско- рость в м	Наибольшая дальность в км
370-мм мортира, 8 калибров (французская). . . . .	140°	Перевозится по жел. дороге нормальной или 60-см колеи или по обычн. дороге на трех по-возках (тело, рама, платформа). Стреляет со спе-циальной платформы фидлу.	$\frac{1}{2}$	500 400	318 375	8—10,58
38-см гаубица обр. 1916 г., 17 калибров (аustрийская).	120°	Способ перевозки С (см. в тексте). Стреляет с платформы.	$\frac{1}{2}$	740 600	278 459	15—17
400-мм гаубица обр. 1917 г., 26 калибров (французская).	210°	Перевозится по железной дороге нормальной колеи (вес платформы 137 тонн). Стреляет с плат-формы, связанной с рельсами.	$\frac{1}{4}$	900 60 (?)	455 530	15—16
42-мм мортира обр. 1914 г., 12 калибров (германская).	—	Перевозится по дорогам тракторами в 60—40 л. с. на пяти повозках: № 1—снасти, № 2—платформа, № 3—колыска и сошки, № 4—лафет, № 5—тело. Стреляет с платформы.	$\frac{1}{4}$	800 400	—	9,3—12,25
520-мм гаубица Шнейдера, 16 калибров (французская).	0°	Перевозится по железной дороге на лафете-платформе (265 тонн). Стреляет с кривых душек нормальной колеи.	—	1 400	—	18

Батарея состоит из одного орудия, перевозимого на четырех самоходных повозках с двумя двухосными тележками, — каждая весит около 15 тонн порожняком и 35 тонн в походном положении:

орудийная повозка;  
лафетная повозка;  
повозка с правой платформой;  
повозка с левой платформой.

Кроме того в состав батареи входят:

зарядный ящик с 18 снарядами и зарядами;  
5 генераторных повозок особого образца (весом в 9,7 тонны).

Все повозки снабжены колесами для движения по рельсам; на ступицы этих колес могут быть весьма простым способом надеты колеса с очень широкими бандажами для движения по обыкновенным дорогам.

Генераторная повозка снабжена бензиновым мотором в 150 л. с., приводящим в движение динамо-машину; последняя посылает по электрическому кабелю постоянный ток в 300 вольт и 40 кв в вспомогательные моторы (*servo-moteurs*), которыми снабжены, с одной стороны, задние колеса генераторной повозки, с другой — все колеса грузовых повозок и зарядного ящика.

Обычно генераторная повозка вырабатывает движущую силу для одной повозки; на хорошей дороге она может приводить в движение две повозки.

На железных дорогах она служит трактором; но ее нельзя буксировать по рельсам и, в случае передвижения при помощи паровоза, ее приходится грузить на железнодорожную платформу.

**Способы перевозки по железной дороге.** — Французская и германская системы значительно отличаются друг от друга.

Сначала германцы рассматривали железную дорогу исключительно как средство передвижения. Они привозили на фронт свои крупные морские орудия в разобранном виде, используя вагоны обычного типа или усиленного типа — для длинных и тяжелых 35,5-см или 38-см орудий (весом около 80 тонн). Они выгружали орудия при помощи мощных кранов и устанавливали их на специально построенные платформы.

Первоначально эти платформы представляли собой огромные бетонные котлованы с центральной тумбой (до 20 м диаметром и 5 м глубиной); постройка которых продолжается несколько месяцев и требует отборных рабочих и материала. Горизонтальное поле обстрела составляет 360°.

Впоследствии для ускорения постройки стали применяться разборные металлические платформы. Однако и в этом случае установка занимала *несколько недель*, а кроме того пришлось *уменьшить поле обстрела* до  $180^\circ$ ,  $123^\circ$  и даже  $33^\circ$  в зависимости от образца платформы.

Таким образом немцы устраивали настоящие постоянные артиллерийские позиции. Только в конце 1916 г., под сильным впечатлением подвижности нашей тяжелой артиллерии на железнодорожных установках во время сражения на Сомме, они создали *железнодорожные лафеты*, позволяющие ставить орудие в боевое положение либо на самой железной дороге, либо на платформе с большим горизонтальным полем обстрела, построенной на самом полотне, подрытом на надлежащем протяжении (около 20 м). В последнем случае установка, например, 240-мм орудия длиной в 30 калибров требует: 3 суток на рытье котлована, 2 суток на установку платформы, 5—6 часов на установку самого орудия.

По мнению наших противников, платформы представляют следующие преимущества:

- 1) они допускают значительное горизонтальное поле обстрела;
- 2) раз установленные, они могут служить для орудий различных калибров (21, 24, 28 см);
- 3) в случае устройства в стороне от железной дороги они облегчают выбор укрытых позиций и маскировку.

Зато всякая неподвижная установка в конце концов обнаруживается противником и неизбежно становится очень уязвимой. С другой стороны, не достигается стратегическая подвижность.

По мысли французов, железная дорога является одновременно *средством передвижения и орудием стратегического маневра большого размаха*. Эту возможность дает железнодорожный лафет. Стрельба производится с самой железной дороги после, по возможности, несложной подготовки, при которой установка платформы требуется лишь для самых крупных калибров. Переход в боевое положение совершается всегда очень быстро. Для осуществления этих требований были приняты два решения:

- 1) Стрельба ведется с любого участка железнодорожного пути.

Для орудий средней мощности калибром до 24 см включительно (19-см или 24-см пушки образца 1870—1888 гг., 200-мм гаубица Шнейдера), не разрушающих верхнего строения пути при стрельбе в поперечном направлении, горизонтальное поле обстрела равно  $360^\circ$  (все азимуты), а переход в боевое положение отнимает всего 10—15 минут.

Для крупных калибров (305-мм пушки образца 1893—1896 гг. 340-мм пушки образца 1912 г., 400-мм гаубицы образца 1916 г.) приходится довольствоваться очень небольшим горизонтальным полем обстрела ( $10$ — $12^\circ$ ), поэтому



избранный участок пути должен иметь надлежащее направление. Кроме того необходимо устраивать специальную платформу, установка которой требует 4—5 суток. Когда все готово, переход в боевое положение отнимает мало времени.

2) *Стрельба ведется с кривых тупиков.*

Этот способ обеспечивает поперечную устойчивость при стрельбе из орудий очень крупного калибра, ось которых должна совпадать с осью железнодорожного пути и с диаметральной плоскостью всей системы лафета (32-см пушки, 520-мм гаубицы). В этом случае железнодорожная платформа состоит просто из двух длинных параллельных балок, образующих станины и поддерживаемых тележками. Для вертикальной наводки тело орудия поднимается или опускается между этими балками; оно лежит либо непосредственно на них своими цапфами (32-см пушка), либо на люльке с компрессорами и накатниками (520-мм гаубица).

После выстрела вся система откатывается по рельсам. При переходе в боевое положение поперечные балки, помещающиеся под балками-станинами в промежуток между тележками, опускаются на продольные балки, устанавливаемые вдоль пути, и своим трением способствуют поглощению живой силы отдачи (скользящий лафет).

Тупик отводится от главного пути, строится специально для этого случая с особой прочностью, и его кривизна служит для горизонтальной наводки, при которой орудие передвигается в надлежащее положение.

Тупик имеет длину около 150 м. Переход в боевое положение происходит очень быстро (5 минут для 32-см пушки).

**Особые правила применения тяжелой артиллерии большой мощности (в том числе и на железнодорожных установках).** — Роль тяжелой артиллерии большой мощности заключается в борьбе с неприятельской артиллерией и в разрушении целей, недоступных для артиллерии других типов ввиду недостаточной дальности или мощности.

**Длинная тяжелая артиллерия большой мощности** и дальности выполняет задачи, указанные выше для 155-мм пушки большой мощности Филлу, и, кроме того, служит для разрушения неприятельской артиллерии, расположенной за надежными прикрытиями. Она вводится в дело исключительно по распоряжению командующего армией.

**Короткая тяжелая артиллерия большой мощности** участвует в выполнении задач по разрушению, возложенных на дивизионную и корпусную артиллерию во время подготовки к наступлению. Поэтому управление ею обычно возлагается командующим армией.

в пределах данных им инструкций на подчиненные ему инстанции, в районе действия которых находятся цели, подлежащие обстрелу из этих орудий специального назначения.

Во всяком случае, ввиду *ограниченного запаса снарядов* тяжелой артиллерии большой мощности и *быстрого изнашивания* ее орудий, выбор целей имеет *первостепенное значение и определяется высшим командованием*. Командующий армией обязан давать по этому поводу весьма точные указания\*.

По тем же соображениям экономии топографическая и баллистическая подготовка стрельбы должна проводиться с особой тщательностью. Пристрелка производится при помощи воздушного наблюдения для длинной тяжелой артиллерии большой мощности и, обычно, при помощи наземного наблюдения для короткой тяжелой артиллерии большой мощности.

В принципе *огневой единицей* является для *всех типов орудий дивизион*, в составе 3 или 2 батарей, большую часть двухорудийных. Это положение имеет целью дать возможность исполнять полученные задачи *в кратчайший срок*, не только в видах достижения самого мощного материального и морального действия, но также и с целью по возможности уменьшить влияние изменения атмосферных условий, спутывающего данные, полученные при стрельбой.

**Особые правила применения тяжелой артиллерии на железнодорожных установках.** — Эта артиллерия перевозится со скоростью 15—30 км в час (наибольшая скорость — 35 км) постоянными поездами, перевозящими материальную часть, принадлежности, боевые припасы и личный состав; переход в боевое положение обычно занимает лишь несколько минут при условии предварительного производства точной разведки позиций, так как предварительные работы и подготовка стрельбы не требуют присутствия орудий. Все это делает тяжелую артиллерию на железнодорожных установках *чрезвычайно подвижной*. Это свойство может быть использовано:

1) для перебросок на значительные расстояния с одного поля сражения на другое или с одного театра операций на другой и неожиданного для противника *сосредоточения мощных огневых средств* \*\*;

\* Командующий армией также придает тяжелой артиллерии необходимые средства воздушного наблюдения.

\*\* В состав тяжелой артиллерии, сосредоточенной под Верденом перед наступлением 20 августа 1917 г., входили: 56 270-мм и 280-мм мортир, 370-мм мортир, 4 400-мм мортир, 56 длинных пушек, расположенных группами.

2) самыми дальнбойными орудиями для сопровождения наступления, благодаря возможности заблаговременной постройке железных дорог нормальной или узкой колеи, необходимых для движения вперед, и обратно, для прикрытия отступления \*;

3) для внезапного открытия огня;

4) для уменьшения уязвимости орудий, легко обнаруживаемых противником ввиду их больших размеров, их связанности с легко обнаруживаемыми рельсовыми путями и яркого блеска при выстрелах.

Необходимо соблюдать следующие принципиальные правила: занимать позицию лишь перед самым открытием огня;

избегать ночной стрельбы;

ограничивать продолжительность стрельбы сроком, необходимым для выполнения задачи, и немедленно после окончания ее передвигаться на другое место;

кроме случаев крайней необходимости не вести с одной позиции двух стрельб под ряд.

Дивизион должен часто менять позиции не только вдоль одной линии, но и переходя по возможности с одной линии на другую. Благодаря этому противнику не так легко будет догадаться, что он имеет дело с артиллерией, связанной с железной дорогой, и он будет введен в заблуждение относительно числа батарей.

## 8. Автомобильная артиллерия.

Сказанное выше относительно германской и французской системы использования железных дорог приложимо также и к обыкновенным дорогам.

Повидимому, наши противники видели в автомобиле лишь средство буксировки больших тяжестей. Они взяли курс на мощные, но тихоходные тракторы, не требовавшие принятия на вооружение лафетов особой конструкции. Они не имели артиллерии, перевозимой на автомобилях.

Во Франции стали в конце концов пользоваться дорогами как средством для быстрого маневрирования. Постепенно эта мысль по-

пами на стыках между корпусами. Обстрелу подверглись 187 германских батарей, из которых 25% больше не обнаруживали себя; прочие не возобновляли огня в течение 4 суток. Было замечено 12 взрывов или пожаров на складах боевых припасов, обстреляно 44 лагеря и стоянки и 27 станций, из которых 2 были окончательно оставлены противником.

\* В июне 1918 г. дивизион 19-см пушек отступал по железным дорогам от Виллер-Коттера. Месяц спустя он поддерживает наступление.

лучила общее признание и привела к значительному развитию 75-мм артиллерии, перевозимой на грузовиках. Ниже мы даем краткий очерк ее развития.

**Краткий очерк развития артиллерии, перевозимой на автомобилях.** — Вследствие затянувшейся войны запасы конского состава исчерпались, и снабжение овсом стало затруднительным. Пришлось прибегнуть к автомобилям; к тому же получение необходимых автомобилей было обеспечено благодаря помощи Америки. С другой стороны, уже больше года существовало несколько батарей, перевозимых на автомобилях, и в этой области имелся уже достаточный опыт.

Поэтому в июне 1917 г. было решено превратить в полки 3-дивизионного состава, перевозимые на автомобилях, полки 2-дивизионного состава с конской тягой корпусной артиллерии; таким путем должно было быть сформировано 27 полков.

Но уже давно полки корпусной артиллерии перестали применяться исключительно своими корпусами, а вводились в бой там, где они оказывались необходимыми по ходу сражения. Таким образом уже имелась в зародыше мысль о подвижном стратегическом резерве. Весной 1918 г. она получила полное развитие и маневрирование приобрело чисто наполеоновский размах, когда пришлось, сберегая нашу пехоту, отражать яростные наступления противника на целом ряде полей сражения, а затем поддерживать наши удары на разных участках фронта.

Хотя артиллерийские полки, перевозимые на автомобилях, кочевали по всему фронту, однако они оставались приписанными к своим первоначальным корпусам до 10 июня 1918 г.; только с этого числа они были объединены и образовали 5-ю дивизию артиллерийского резерва. С этого времени стали, не колеблясь, прибегать к самым разнообразным средствам для формирования новых полков, реорганизации трапезейных батарей, дивизионную артиллерию с конской тягой расформированных дивизий, полки позиционной артиллерии.

Возрастающее значение автомобильной артиллерии выявляется из нижеследующей таблицы, в которой приведена численность этого нового рода войск в различные периоды войны.

Время	Численность	Примечание
1) Артиллерия, перевозимая на автомобилях.		
Август 1914 г.	—	
Октябрь 1916 г.	1 дивизион <sup>1)</sup>	<sup>1)</sup> Сформирован из 3 батарей, существовавших с 1915 г. и до этого времени самостоятельных.

Время	Численность	Примечание
Ноябрь 1917 г.	1 полк <sup>2)</sup>	<sup>2)</sup> Сформирован из 3 существовавших до тех пор отдельных дивизионов.
Февраль 1918 г.	16 полков	
Май 1918 г.	27 полков	
Ноябрь 1918 г.	37 полков <sup>3)</sup>	<sup>3)</sup> В это время формировалось еще 3 полка; общее число должно было достигнуть 40
Общая численность в ноябре 1918 г.	1800 офицеров, 40 000 рядовых (из коих 10 000 шоферов)	

## 2) Тракторная артиллерия.

Август 1914 г.	1 дивизион	
25 сентября 1915 г. (франц. наступление в Шампани)	21 дивизион	
Февраль 1916 г. (герм. наступление на Верден)	33 дивизиона	
Апрель 1918 г.	120 дивизионов (10 полков <sup>4)</sup> ), 950 орудий, из коих 800 современных	<sup>4)</sup> Сведение дивизионов в полки и формирование 10 полков по 12 дивизионов было решено в ноябре 1915 г., но осуществлено только в апреле 1918 г.
Наибольшая численность тракторной артиллерии.	<div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> 1850 тракторов, 8500 автомобилей, 1800 офицеров, 55000 рядовых, (из коих 15000 шоферов). </div> </div>	Из всех тракторных полков была сформирована 2-я дивизия общего артиллерийского резерва, формирование, которой было решено 1 февраля 1917 г.

В настоящее время различаются три вида автомобильной артиллерии: артиллерия, перевозимая на грузовиках, состоящая из полков 3-дивизионного состава, вооруженных 75-мм, 105-мм длинными, 155-мм короткими пушками;

тракторная артиллерия, сведенная в полки 4-дивизионного состава, вооруженные орудиями различных типов;

гусеничная артиллерия (между прочим 194-мм пушки) \*.

Буксировка по дорогам выдвигает ряд сложных задач, которые медленно и часто далеко не совершенным образом разреша-

\* Гусеничная артиллерия, еще недостаточно хорошая, но находящаяся на пути развития, приближается по материальной части к австрийским орудиям, описанным ранее под рубрикой «Способ перевозки С (австрийской)».

лись во время войны и из которых упомянем о специальной конструкции лафетов\*. Чтобы скорость могла *временами* достигать примерно 15 км в час без вреда для материальной части, необходимо снабжать колеса резиновыми шинами (бандажами) и *делать лафеты рессорными* (необходимое условие): нерессорная материальная часть не может выдержать без серьезных повреждений скорости, по временам превышающей 5 км в час. С другой стороны, орудийный лафет не может быть надет непосредственно на шкворень трактора; необходимо иметь передок. Наконец, нельзя рекомендовать применение прицепных повозок или образования поездов из нескольких повозок, буксируемых одним трактором.

Единственными французскими орудиями, могущими вполне использовать подвижность, доставляемую автомобильной тягой, являются 155-мм пушки большой мощности Филлу и 145-мм или 145/155-мм пушка образца 1916 года.

Нижеследующая таблица содержит приблизительные данные о подвижности автомобильной артиллерии с указанием подвижности отдельных колонн, на которые нормально делится полк при походе движения.

	Скорость в час (в км)		Длина переходов (в км)	
	средняя	наибольшая	нормального	наибольшего
Разведывательные автомобили и грузовички (все виды артиллерии) . . .	20	30	80	120
Полки артиллерии, перевозимой на автомобилях . . . . .	10—12	15	90	100—120
Полки тракторной артиллерии:				
Легкая колонна (грузовики) . . . . .	10—12	15	—	100
Тяжелая 155-мм и колонна 145-мм пушек . . . . .	8	12	60	80
Тракторы и грузовики:				
Прочие орудия . . . . .	4	5—6	40—50	60
Гусеничная артиллерия . . . . .	3	—	—	—

\* Во время боев в Шампани (сентябрь 1915 г.) сочли возможным установить скорость передвижения в 8—10 км в час и совершать суточные пробеги в сотню км. В результате — преждевременное изнашивание арт. колес (60% пришлось в негодность после взятия 1-й же позиции), а также расстройство лафетов, подвези у которых ломались. Пришлось сократить скорость до 6—7 км и суточный пробег до 60 км.

Впрочем эти скорости значительно изменяются в зависимости от состояния и профиля дорог. В темные ночи они уменьшаются примерно вдвое.

Из каждых пяти суток одни должны быть посвящены подробному осмотру и мелким починкам. С той же целью после каждого боя автомобильная артиллерия должна на некоторое время отводиться на отдых во избежание быстрого изнашивания.

*Автомобильная артиллерия является артиллерией особого назначения.* Ниже даны некоторые указания о применении 75-мм пушек, перевозимых на грузовиках.

**Применение 75-мм пушек, перевозимых на грузовиках.** — 75-мм артиллерия, перевозимая на грузовиках, существенно отличается от 75-мм конной артиллерии своей *подвижностью и способом питания.*

Она связана с дорожной сетью.

На дорожной сети она обладает:

1) *большой подвижностью:* она делает суточные переходы в 120 км и пробеги в 450 км в четверо суток (после более значительных пробегов она не способна к немедленному введению в бой);

2) *большой скоростью и объемом снабжения:* она возит с собой по 200 снарядов на орудие; ее грузовики могут в один прием подвозить к огненным позициям примерно 2 суточных комплекта снарядов; они всегда готовы к движению, передвигаются со скоростью 12 км в час и могут пополняться из удаленных складов.

Обладая способностью быстро передвигаться на дальнее расстояние и осуществлять мощное сосредоточение огня, артиллерия, перевозимая на грузовиках, является ударным оружием, которое следует применять *целыми полками* в операциях крупного размаха, а не в частных боях и не для обороны участка.

Ее батарейные позиции следует выбирать вблизи шоссе или грунтовых дорог, годных для езды во всякое время, во избежание перебоев в снабжении боевыми припасами. Где нужно, артиллерия с конной тягой уступает ей свое место.

Если позиция не расположена на краю дороги, снаряды, перевозимые в ящиках, приходится переносить к орудиям вручную. Эта переноска связана со значительным утомлением личного состава, требует очень продолжительного времени и исключает возможность обильного питания.

*Батареи, перевозимые на грузовиках, не могут сменять и заменять батарей с конной тягой на любой позиции на местности.*

Тактическая подвижность батарей, перевозимых на грузовиках, весьма незначительна. Орудия, выгруженные с грузовиков, приходится катить вручную до огневых позиций. Поэтому переход дивизиона в боевое положение требует нескольких часов, даже если позиция расположена не очень далеко от дороги\*.

При занятии позиций на небольшом расстоянии от противника автомобильная артиллерия обнаруживает себя шумом моторов, чем рискует нарушить тайну операции. Поэтому *при подготовке* к наступлению командованию приходится иногда предоставлять артиллерии, перевозимой на грузовиках, запряжки и передки для выезда на позицию и создавать при орудиях первый запас боевых припасов.

*Во время сражения* этот способ не применим.

На поле сражения возможно перемещение батарей на небольшое расстояние при условии хорошего состояния дорог. Если дороги изрыты неприятельскими снарядами, перемена позиций совершается очень медленно, связана с большими трудностями, а равномерность питания нарушается.

Ввиду вышеуказанных недостатков артиллерия, перевозимая на грузовиках, выбирает такие позиции, с которых она может действовать долгое время, например, при наступлении — позиции, сильно выдвинутые вперед (при условии, как сказано выше, временного предоставления ей запряжек). Для увеличения района действий 75-мм пушки снабжаются преимущественно снарядами D, дальность которых превосходит дальность обыкновенных снарядов. По общему правилу артиллерия, перевозимая на грузовиках, не получает задач по непосредственной поддержке пехоты, а тем более по сопровождению ее, и действует преимущественно как артиллерия общего назначения (борьба с неприятельской артиллерией, беспокоящий огонь, дальний заградительный огонь, огневое прикрытие наступления и т. д.).

Армия, которой приданы полки артиллерии, перевозимой на грузовиках, не должна забывать, что они составляют *резерв главнокомандующего*; предоставив их в распоряжение дивизии или корпуса, не следует выпускать их из рук; наоборот, следует стараться держать их орудия и, в особенности, автомобили в полном составе и в исправности. Поэтому необходимо:

\* Этот недостаток может быть отчасти устранен намеченным в настоящее время применением некоторого числа небольших гусеничных тракторов, перевозимых во время переходов на грузовиках, но все же переход в боевое положение батарей по очереди остается медленным.



немедленно по прибытии полков, перевозимых на грузовиках, указывать им места расположения армейского автомобильного парка и артиллерийского починочного парка;

осведомлять их о порядке всякого рода снабжения;

указывать им места расположения для их собственных починочных мастерских вблизи хорошей дороги, километрах в 12 от фронта, в центре расположения армии, чтобы не приходилось перемещать их, если батареи будут переданы другой дивизии или другому корпусу той же армии, и т. д.

Обратно, полки, приданные армии, должны поддерживать тесную связь с этой последней, которая одна может вполне оценить их обстановку и удовлетворить их потребности.

Все сказанное выше касательно зависимости от дорожной сети и характерных особенностей передвижения на автомобилях полков 75-мм пушек, относится также к перевозимым на грузовиках полкам 105-мм длинных и 155-мм коротких пушек, а также к тракторным полкам, в особенности к полкам 155-мм пушек большой мощности Филлу.

### 9. Траншейная артиллерия \*.

Траншейная артиллерия была одним из нововведений последней войны. Создание ее было вызвано необходимостью быстро снабдить нашу армию такими орудиями, которые в германской армии были построены втайне еще в мирное время. Поэтому пришлось действовать наперекор, на первых порах ощупью, что привело к созданию многочисленных образцов. Упомянем лишь о следующих, еще сохранившихся на вооружении \*\*.

**150-мм траншейные мортиры \*\*\* (образца 1917 г.).** — Они стреляют снарядами весом в 17 кг с разрывным зарядом в 5 кг на дистанции до 2 000 м. Они предназначались весной 1916 г. для

\* Речь идет здесь о траншейных орудиях «большой мощности», обслуживаемых артиллерией и входящих ныне в состав главного артиллерийского резерва. Траншейная артиллерия называется также «легкой артиллерией большой мощности».

\*\* Применялись также: гладкоствольные 15-см бронзовые мортиры очень старинного образца; 75-мм траншейные мортиры, предназначавшиеся для использования больших запасов 75-мм снарядов, забракованных ввиду того, что они давали преждевременные разрывы в канале. Это были нарезные мортиры очень навесного действия с наибольшей дальностью в 1 500 м.

\*\*\* В переводе сохранены французские наименования орудий (пушки, мортиры), хотя в сущности речь идет о «монетах» различного образца.

ударных дивизий, в которых ими усиливалась дивизионная артиллерия, когда приходилось быстро преодолевать встречное сопротивление. Подвижность их позволяет им всюду следовать за пехотой. При перевозке они ставятся целиком на колесный ход, запряженный лошадью или перевозимый вручную самими орудийными номерами.

**58-мм траншейная пушка \*.** — *Общие свойства и особенности применения.* 58-мм траншейная пушка разрешает — правда, в ущерб дальности — задачу метания тяжелого снаряда из легкого орудия.

По свойствам она аналогична коротким тяжелым орудиям, недостаток в которых она и должна была восполнить. Действительно, она обладает некоторыми их свойствами: крутой траекторией, разрушительным действием, но при неизмеримо меньшей пробивной способности. Кроме того она отличается подвижностью; так как может быть переносима на руках, и небольшой дальностью (не свыше 900 м).

Малая дальность пушки представляет огромные неудобства и значительно влияет на ее тактическое применение, уподобляя его применению гладкоствольных орудий. Первым последствием малой дальности является чрезвычайная трудность сокрытия траншейной пушки от наблюдения противника. Действительно, позицию для нее приходится выбирать в пределах очень неглубокой местности. С другой стороны, шум и блеск выстрелов, дым и пыль, поднимаемые движением воздуха, привлекают внимание противника и вызывают быстрый ответ его артиллерии \*\*. От этого страдает и наша пехота, вблизи которой неизбежно приходится располагать траншейную артиллерию.

Поэтому приходится защищать 58-мм пушку от неприятельского огня, в особенности когда она вступает в действие, а для этого необходимо:

---

\* 58-мм траншейные пушки первоначально вносили в состав дивизионной артиллерии в виде шести-орудийной полубатареи. По своим свойствам они приближаются к бельгийской мортире ван-Дэйрена, которой думали их заменить.

Калибр в 58 мм был выбран просто потому, что трубы диаметром в 58 мм очень распространены в промышленности. Таким путем сберегалось время при постройке.

\*\* Этот недостаток присущ всем траншейным орудиям, расположенным в первой линии. Поэтому были сделаны попытки воспользоваться для стрельбы из них сжатым воздухом, который не дает ни пламени, ни дыма (иногда только легкую дымку) и не производит шума.

1) Основательно прикрывать ее окопами, углубляя ее в землю, чтобы скрыть блеск выстрела и дым, а ее боевые припасы хранить в прочных блиндажах, связанных с орудиями ходами сообщения. Это требует крупных работ в непосредственной близости к противнику: чтобы построить орудийную позицию, нужна работа ста человек в течение трех недель. Поэтому вряд ли возможно устраивать позиции в таком числе, которое, как мы увидим ниже, было бы необходимо.

2) Во время ее стрельбы отвлекать внимание неприятельской артиллерии, одновременно открывая огонь из орудий большей дальности (например полевых пушек) по наблюдательным пунктам или другим уязвимым точкам неприятельского расположения.

С другой стороны, малая дальность заставляет располагать траншейную артиллерию почти прямо против поражаемых ею целей. Поэтому следует стараться использовать ее подвижность, несмотря на затруднения, с которыми связана постройка большого числа огневых позиций.

Та же необходимость вытекает из небольшой скорости стрельбы, которая делает особенно желательным сосредоточение огня нескольких батарей по одной цели.

*Особенности стрельбы.* — 58-мм мортира бросает на дистанцию до 900 м мину L. S., весом в 18 кг, и на 600 м мину D. L. S., весом в 35 кг, с вероятными отклонениями по дальности и направлению, равными соответственно 2% и 1,2% дистанции. Таким образом точность (кучность) боя, удовлетворительная по дальности, незначительна по направлению.

Вес разрывного заряда мины соответствует весу разрывного заряда 150-мм снарядов пушек или мортир.

Каждая мина состоит из:

стальной оболочки, заключающей в себе разрывной заряд; стакана, содержащего детонатор; в него ввинчивают трубку; хвоста, заканчивающегося пробкой, пригнанной к калибру 58 мм; для стрельбы хвост вставляют в канал, сама мина остается снаружи;

шести крыльев, назначение которых — сообщать мине устойчивость при полете.

Мины снабжаются трубками мгновенного или замедленного действия.

*Перевозка.* — По дорогам, или когда местность это допускает, орудия и боевые припасы перевозятся на обозных повозках или на специальных двуколках.

Вблизи противника единственным возможным способом передвижения является в большинстве случаев переноска на людях (15 человек переносят целую мортиру). Один человек может переносить одну большую мину или две малых. Это очень тяжелая работа, в особенности, если приходится передвигаться на большое расстояние по ходам сообщения или окопам; поэтому для питания траншейных батарей часто приходится прибегать к содействию пехоты.

*Способ применения.* — Благодаря сильному разрывному заряду мины 58-мм траншейных пушек производят большое разрушительное действие — *поверхностное* при трубках мгновенного действия и *в глубину* — при трубках замедленного действия. Их моральное действие весьма незначительно.

В пределах указанных дистанций 58-мм минометы применяются для разрешения следующих задач:

1) Для разрушения проволочных сетей: 200 малых бомб или 120 больших проделывают в сети глубиной около 30 м проход шириной в 40 м.

2) Для разрушения подземных убежищ на глубине не более 3 м. При выпуске, примерно, 80 мин можно рассчитывать на два прямых попадания.

3) Для разрушения окопов и земляных сооружений: 300 малых бомб или 150 больших совершенно сравнивают с землей участок окопа длиной в 100 м.

Ввиду своих разрушительных свойств траншейная артиллерия является по существу орудием *наступления*; ее следует применять в пределах ее района действий для сбережения снарядов короткой тяжелой артиллерии.

Во время позиционной войны ее следует применять для разрушения неприятельских сооружений, расположенных в пределах ее дальности, и сапных работ противника. Поэтому на нее возлагаются главным образом задачи по встречной подготовке.

Каждая батарея должна иметь несколько позиций, выбираемых на известном расстоянии от пунктов, занятых пехотой, дабы, насколько возможно, уберечь последнюю от ответного действия неприятельской артиллерии.

Когда наступает время действовать, личный состав батарей подносит орудия, а местное командование наряжает людей для подноски боевых припасов из промежуточного склада, расположенного несколько в тылу.

Траншейные орудия должны применяться *массой* и одновременно со стрельбой нашей артиллерии, прикрывающей их благодаря своей дальности.

В случае подготовки неприятельского наступления траншейные орудия, расположенные в передовых частях первой позиции, подвергаются усиленному обстрелу. Поэтому открывать из них огонь следует предусмотрительно при первых же попытках наступления со стороны противника; позже, особенно в смысле участия в заградительном огне, действие их может быть только случайным. Отметим кстати, что эти орудия должны обслуживаться специально подобранным личным составом.

**240-мм длинная траншейная пушка.** — В смысле стрельбы 240-мм траншейная пушка приближается по своим свойствам к 58-мм пушке. По способу применения они совершенно схожи.

Снаряд очень большой мощности весит 83 кг и содержит разрывной заряд в 42 кг. Наибольшая дальность составляет 2 150 м.

Это орудие очень мало подвижно ввиду своего веса и размеров; при перевозке оно разбирается на три части (тело, лафет и платформа), перевозимые каждая на специально приспособленной пулеметной двуколке.

Устройство позиции для 240-мм длинных траншейных пушек требует особенно обширных работ. Действительно, эти орудия могут стрелять лишь с бетонированных площадок; при выстреле они дают пламя высотой до 6 м. Поэтому они должны иметь закрытие такой же высоты, например, находиться на дне котлована глубиной в 3 м, имеющего впереди закрытие вышиной в 3 м.

240-мм траншейные пушки применялись, в частности, при подготовке наступлений в Шампани (в сентябре 1915 г.), где их было 18 штук, и, против германских минных работ в Вокюа (в Аргонне).

*Траншейная артиллерия*, ныне называемая «легкой артиллерией большой мощности», применима исключительно в позиционной войне при подготовке наступления на передовые окопы сильно укрепленных позиций.

## 10. Главный артиллерийский резерв \*.

*Краткий исторический очерк.* — С первых же месяцев войны выяснилась необходимость создания тяжелой артиллерии, которую

\* R. G. A. — réserve générale d'artillerie.

можно было бы противопоставить германской тяжелой артиллерии. Для усиления фронта были использованы тогда порядком уставшие орудия легких осадных парков и некоторых крупных крепостей, не угрожаемых неприятелем; из этих орудий были сформированы батареи, образовавшие *позиционную артиллерию, которая была распределена между корпусами*. В то же время переданные в армию судовые и береговые орудия пошли на формирование морских артиллерийских частей (*unités de canonnières marines*) или тяжелой артиллерии большой мощности и тяжелой артиллерии на железнодорожных установках, подчиненных непосредственно главнокомандующему.

*Фронтальные наступления с целью прорыва*, единственно возможные при непрерывном фронте, потребовали мощной по численности и калибрам артиллерии, особенно когда затянувшаяся позиционная война сделала возможной постройку все более и более прочных укреплений. Необходимое огромное количество средств допускало лишь *местные наступления, следовавшие одно за другим*; поэтому пришлось сформировать мощный артиллерийский резерв, который можно было бы сосредоточивать при каждом намеченном наступлении и который должен был поэтому находиться в распоряжении главнокомандующего. 1 февраля 1917 г. был создан главный артиллерийский резерв в составе трех дивизий: 1-я — тяжелая артиллерия большой мощности и тяжелая артиллерия на железнодорожных установках; 2-я — тракторная тяжелая артиллерия; 3-я — части, обслуживаемые морскими артиллеристами.

26 января 1918 г., в предвидении крупных германских наступлений, из корпусов были изъяты полки тяжелой артиллерии с конской тягой, которые были введены в состав 2-й дивизии, между тем как из полков пехотной артиллерии и траншейной артиллерии сформировали новую дивизию — 4-ю.

В то же время значительно увеличили численность 75-мм артиллерии, перевозимой на грузовиках, составившей с 10 июня 1918 г. 5-ю дивизию и принявшей блестящее участие в последних крупных наступлениях.

Главный артиллерийский резерв имеет целью облегчить применение артиллерии согласно общему принципу экономии сил, т. е. *целесообразное распределение орудий специального назначения* и надлежащее *усиление* орудиями общепринятых калибров артиллерии крупных соединений сообразно потребностям каждой армии, изменяющимся в зависимости от задачи, местности, прочности постоянных или полевых укреплений противника.

В состав главного артиллерийского резерва, образованного всей артиллерией, не являющейся органической частью пехотных и кавалерийских дивизий или корпусов \*, входят:

1) *Орудия того же типа, что и в крупных соединениях, численность артиллерии которых достаточна лишь для борьбы с посредственно вооруженным противником, слабо укрепившимся или занимающим растянутое расположение.* В эту первую категорию входят:

перевозимые на грузовиках полки 3-дивизионного состава, вооруженные 75-мм, 105-мм длинными и 155-мм пушками;

полки 3-дивизионного состава с конской тягой, вооруженные 155-мм длинными пушками образца 1914—1917/18 гг.

2) *Орудия, исключительные по калибру и дальности, или те, применение которых оправдывается лишь в известных случаях тактической обстановки или на известной местности.* В эту категорию входят:

тяжелая артиллерия большой мощности и тяжелая артиллерия на железнодорожных установках;

полки конской тяги (по 3 дивизиона) или тракторная (по 4 дивизиона) 220-мм мортир, тракторные полки (по 4 дивизиона) с орудиями различных калибров (155-мм большой мощности Филлу, 145/155-мм и т. д.)<sup>40</sup>;

полки позиционной артиллерии, вооруженные, главным образом, устаревшими орудиями и располагающие лишь незначительными средствами передвижения (обычно только на один дивизион, так что передвижения их совершаются по очереди);

легкая артиллерия большой мощности (или траншейная);

несколько полков горной артиллерии.

В состав главного артиллерийского резерва входят также звукометрические отделения, отделения наземного наблюдения и дальномерные.

---

\* Органический состав дивизионной и корпусной артиллерии указан выше в § 6.

Армия не имеет органической артиллерии, она имеет лишь артиллерийское командование и службу.

## ГЛАВА СЕДЬМАЯ.

### ЗАДАЧИ И ПРИМЕНЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ФЛОТА.

#### 1. Краткий исторический очерк авиации и ее применения.

**Прогресс, достигнутый в конструкции самолетов.** — В начале войны мы имели всего 134 самолета разных типов, главным образом — Фармана и Блерио. Эти самолеты обладали сравнительно не большой скоростью, в среднем от 70 до 75 км, и подымались самое большее на 2 000 м. Они были сведены в 23 отряда, в среднем по шесть аппаратов каждый \*. К концу войны у нас было 7 300 аппаратов, из них 3 900 на фронте, 600 в резерве и 2 800 в школах. Число летчиков превосходило в это время 12 000.

1915 год отмечен во Франции большим прогрессом. Были приняты на вооружение два новых типа:

Боевые самолеты-истребители Моран-Сонье и Ньюпор, снабженные ротативным двигателем в 80 лошадиных сил и делающие 125 км в час. Это были двухместные аппараты.

Так называемые «корпусные» самолеты Фарман и Кодрон делали 100 км в час и легко подымались на 4 000 м.

Бомбардировочные самолеты Вуазена, подымавшие около 300 кг бомб.

Самолеты Фарман и Вуазен имели пропеллер сзади, аппараты Кодрон, Ньюпор и Моран имели его впереди.

Наши самолеты-истребители 1915 г. действительно были бесспорными господами воздуха и сделали плодотворной работу корпусных самолетов.

В 1916 г. превосходство оставалось за нами. Двухместные самолеты-истребители были заменены одноместными В. В. Ньюпорами и Спадами. Кодрон и Фарман были усовершенствованы, но уже стало очевидным неудобство самолетов с толкающим пропеллером сзади, и Фарман и Кодрон были заменены многими другими типами, как, например, Сопвит (Sopwith), А. R.

\* У немцев было самолетов немногим больше нашего.



Число эскадрилий в это время достигало ста.

В 1917 г. Германия достигла значительных успехов, и французская авиация зачастую имела перед собой бесспорно грозного противника.

К началу 1918 г. по выполнению программы, выработанной в конце 1916 г. после сражения на Сомме<sup>41</sup>, Франция снова взяла верх благодаря одвоместным истребителям, более быстрым, чем неприятельские; Спад в 200 лошадиных сил делал более 220 км в час и имел потолок, достигавший 8 000 м. В это же время Брегэ, Сальмсон, «R—II» заменили Сопвит и А. К., которые мало-по-малу исчезли из наших эскадрилий. Скорость новых самолетов достигает 200 км в час; они нормально и легко поднимаются на 7 000 м; первые 2 000 м они делают не более чем в 10 минут, и в 20 минут достигают 4 000 м.

Прогресс авиации с 1914 до 1918 г. все время обуславливался установкой более легких и более мощных двигателей.

Моноплан почти вышел из употребления. Действительно, биплан с таким же размахом крыльев имеет большую несущую поверхность и вследствие этого большую устойчивость.

**Прогресс, достигнутый в области применения самолета.** — В начале войны наши самолеты использовались преимущественно высшим командованием в целях производства разведок, для определения походного порядка противника, сбора сведений о его передвижениях, одним словом, точного установления стратегического положения противника. В частности, в сражении на Марне наблюдениями были доставлены драгоценные сведения: именно на основании точных и определенных сведений, добытых летчиками, некоторые командующие армиями могли принять свои решения и с честью выполнить свою задачу.

С конца 1914 г., когда фронт установился, самолет получил новое назначение: участие в самом бою в самой тесной связи с разными родами войск. До этого времени авиация, правда, несколько раз корректировала артиллерийскую стрельбу, но это было исключением. К тому же способы сообщения с землей были еще ненадежны и сводились к ракетам, пускаемым самолетом, и сбрасыванию донесений. Только в ноябре 1914 г. радиотелеграф впервые сделал возможным непрерывное и непосредственное сообщение авиатора с землей.

Авиация стала применяться для отыскания и точного указания артиллерийских целей. Благодаря пристрелке при посредстве авиации, явилась возможность стрелять по укрытым и отдаленным

целям. Самолет способствовал принятию на вооружение очень дальнбойных орудий.

В то же время сильно распространилось применение воздушной фотографии, которая позволяла обнаруживать все подробности оборонительных сооружений противника и составлять, в случае надобности, точные карты посредством соединения и восстановления вертикальных снимков.

В 1916 г. радиотелеграф получил общее распространение. Это было время больших сражений под Верденом и на Сомме. Густота расположения артиллерии все увеличивалась, и пришлось усилить и применение радиотелеграфа. В сентябре 1915 г. в Шампани на 1 км приходился 1 самолет, снабженный радиотелеграфом, тогда как в 1917 г. усовершенствованная материальная часть радиотелеграфа позволяла работать 12 самолетам на фронте менее 2 км, благодаря дифференциации звуков и длины волн.

В настоящее время достигнута, наконец, установка на самолете радиоприемника, что дает возможность сообщения самолета с землей.

**Различные виды эскадрилий и типы самолетов.** — Существенные качества всякого самолета следующие: скорость, быстрота подъема, поднимаемый полезный груз, район действий, удобоуправляемость, легкость подъема и посадки, удобное помещение для пассажира, летчика, приборов и приспособлений: фотографического аппарата, аппарата для беспроволочного телеграфа, вооружения. Все эти качества не могут быть соединены в одном типе самолета.

Скорость зависит, главным образом, от формы корпуса, от угла атаки поверхностей, от большего или меньшего сопротивления движению при полете. Таким образом быстрый аппарат, в общем, должен быть маленьким с тонкими линиями; но зато на нем трудно будет приспособить радиотелеграф и фотографический аппарат. Следует еще заметить, что при прочих равных условиях более сильный двигатель не особенно увеличивает скорость: Фарман с двигателем в 80 л. с. делает 95 км в час; с двигателем в 130 л. с. быстрота достигает 105 км.

Скорость подъема зависит от силы двигателя, но это чрезвычайно важное качество приводит к уменьшению грузоподъемности.

Размер полезного груза изменяется в зависимости от силы двигателя, размеров несущих поверхностей и угла атаки.

Всякому аппарату, как быстроходному, так и тяжелому, особенно трудны взлет и посадка.

Тяжелый аппарат обычно трудно управляется.

Таким образом пришлось поступиться одними существенными свойствами, чтобы лучше достигнуть других, и создать различные образцы, пригодные для выполнения многообразных задач, которые стали возлагаться на авиацию. Отряды были также специализированы. Так, к концу войны в действующей армии имелись следующие виды авиации.

*Боевая авиация*, входившая в состав общего резерва и состоявшая из:

- 1) *истребительных эскадрилий*, известное число которых входило в постоянный состав каждой армии;
- 2) *эскадрилий для ночной бомбардировки*;
- 3) *эскадрилий для дневной бомбардировки*, появившихся позднее предыдущих.

Так как бой требует сосредоточения средств, то эти эскадрильи сводились в группы (обычно из четырех эскадрилий, а последние — в полки или эскадры из двух-четырех групп).

*Разведывательная и наблюдающая авиация*, в состав которой входили:

- 1) *армейские эскадрильи* для дальней разведки;
- 2) *корпусные эскадрильи*, органически входившие в состав корпусов и предназначенные для ближней разведки, связи, наблюдения за стрельбой артиллерии;
- 3) *эскадрильи тяжелой артиллерии*, приданные полкам дальноточной артиллерии общего артиллерийского резерва; этих эскадрилий в современной организации не существует;
- 4) *добавочные эскадрильи* типа «армейских» или «корпусных», входившие в состав общего резерва и служившие для усиления воздушных сил крупных войсковых соединений во время активных операций.

**Бомбометание. Воздушная дивизия.** — При ночной бомбардировке можно обходиться без воздушного прикрытия, хотя к концу войны ночная работа истребительной авиации в связи с проекторами давала значительные результаты.

Аппараты для дневного бомбометания должны сопровождаться и прикрываться истребительной авиацией. Это потребовало особой организации, которая во Франции выразилась созданием *воздушных дивизий*, состоявших из определенного числа:

- 1) *истребительных полков для дальнего обеспечения*;
- 2) *бомбардировочных бригад* по два полка из четырех групп каждый, из коих три бомбардировочные и одна истребительная — для ближнего обеспечения;

Таким образом около трети состава дивизии предназначалось для службы обеспечения, что является тяжелым бременем.

Воздушная дивизия — орудие главного командования, которое временно предоставляет ее армиям, ведущим операции. То же можно сказать об эскадрах для ночного бомбометания.

**Личный состав эскадрилий.** — Он состоит из летчиков, наблюдателей, пулеметчиков, сапер-радиотелеграфистов, механиков и пр.

1) *Летчиками* (по одному на аппарат) бывают офицеры, унтер-офицеры или рядовые.

Во время войны они выбирались из военных, служивших ранее в других родах войск. Они обучались в подготовительной школе, затем в школе пилотажа в течение 2—3 месяцев, после чего подвергались испытанию на звание летчика: спуск с остановленным мотором; два полета в 300—400 км; испытание на высоту в течение часа. Затем они изучали обязанности военного летчика в школе усовершенствования.

Они разделяются на две больших категории: летчики одноместных истребителей и летчики двухместных самолетов, предназначенных для разведок, корректирования стрельбы, бомбардировки.

Командир эскадрильи должен быть летчиком.

2) *Наблюдатели-офицеры.* В корпусных и артиллерийских эскадрильях наблюдателями почти всегда бывают *артиллерийские офицеры*. В истребительных и армейских эскадрильях их число зависит от числа *двухместных* самолетов. Известное число наблюдателей обычно придается штабам дивизий (два) и групп тяжелой артиллерии (два), они пользуются аппаратами, находящимися в распоряжении дивизии или группы.

3) *Пулеметчики* назначаются на двухместные и трехместные аппараты.

4) *Механиков* полагается по два на аппарат, по три — при двойном двигателе.

5) *Радиотелеграфисты* придаются *корпусным* эскадрильям. Они находятся под командой *офицера-радиотелеграфиста* эскадрильи и обычно назначаются к радиоприемникам артиллерии.

Эскадрилья состоит из 10—15 аппаратов.

Она делится на *летный эшелон*, *грузовой эшелон* (автомобильные тракторы и прицепные повозки) и *парковый дивизион* (орган снабжения, состоящий из 12—20 человек и 4—5 грузовых автомобилей).

Ее общий состав около 100 человек и 15—20 автомобилей.

## 2. Работоспособность самолетов.—Условия, ограничивающие их применение.

Условия, ограничивающие применение авиации, многочисленны; ниже мы даем несколько указаний по этому вопросу.

**Материальная часть.**—Тактика и организация авиации тесно связаны с техническими свойствами аппаратов, которые претерпевают быстрые и глубокие изменения в зависимости от успехов науки. Устаревший самолет быстро становится скорее вредным, чем полезным, и подрывает доверие личного состава. Таким образом авиация, подобно танковым и броневым частям, всецело зависит от своей материальной части.

**Атмосферные условия.**—*Низкие облака* делают полеты невозможными или ненадежными, они уменьшают точность косого наблюдения. *Легкий туман на поверхности земли* не препятствует наблюдению, но самолеты приходится поднимать выше его.

Сильный и порывистый ветер делает полет невозможным; он не представляет слишком большой помехи, если его скорость меньше 15 м в секунду (60 км в час); но он уменьшает дальность разведки, что легко доказать. Предположим, что надо предпринять разведку, требующую общего пути в 200 км, на самолете, нормальная скорость которого равна 100 км в час. При безветрии разведка займет два часа. При противном ветре, дующем со скоростью 50 км в час, скорость самолета упадет до 50 км на пути туда, и весь полет в этом направлении займет два часа; на обратном пути скорость достигнет 150 км и полет будет продолжаться 40 минут.

В итоге вся разведка займет 2 часа 40 минут, т. е. произойдет потеря времени в 40 минут.

*Холод* переносится очень трудно. Зимой на высоте в 2 000 м температура часто падает до  $-20^{\circ}$ . При этих условиях наибольшая продолжительность разведки сокращается до двух часов, тогда как с хорошим летчиком она нормально достигает трех и даже четырех часов.

Удобство наблюдения не очень уменьшается при большой высоте. В частности, для воздушных съемок хорошей высотой считается для фотографического аппарата с фокусным расстоянием в 15 см — 1 800 м и для аппарата с фокусным расстоянием в 50 см — 2 800 м.

Минимальная высота при перелете через неприятельские окопы возросла с 1 500 до 2 500—3 000 м ввиду следующих причин:

- 1) Все возрастающей меткости зенитной артиллерии.

2) Участвовавших случаев воздушного боя, при котором надо находиться выше противника.

3) Всегда возможных задержек мотора. Действительно, планирующим спуском самолет может покрыть в горизонтальном направлении расстояние, втрое превышающее высоту его подъема; таким образом, если случится остановка мотора на высоте 3.000 м, летчик сможет покрыть 9 км и опуститься внутри своих линий, если он, конечно, не находится от них на большом расстоянии. Следовательно высота дает безопасность.

Так как самолеты хрупки и часто возвращаются домой с легкими повреждениями, причиненными, главным образом, неприятельской артиллерией, их часто приходится осматривать, проверять, чинить и пр. В результате лишь около двух третей всего наличного числа аппаратов постоянно годно к употреблению. С другой стороны, летчик не может ни летать более трех часов кряду, ни подниматься более двух раз в сутки.

Этими данными обуславливаются задачи преграждения, к которым мы еще вернемся, а также и боевые задачи.

Так как самолеты могут летать лишь несколько часов в день, а бой требует их массового применения, то господство в воздухе может быть достигнуто лишь на время. Следовательно командующий армией, в зависимости от своих оперативных намерений, назначает эскадрильям истребителей те часы дня, в течение которых они должны подниматься для прикрытия воздушных наблюдений. Он сообщает об этом командирам корпусов, которые пользуются случаем, чтобы произвести разведки и пристрелку и проконтролировать стрельбу.

**Условия посадки.** — Аэродром должен иметь подступы, свободные на протяжении около 300 м от всяких препятствий — деревьев, телеграфных линий и т. п., представлять совершенно гладкую поверхность — квадрат, размеры которого возрастают с увеличением скорости аппаратов и который дает возможность подниматься и опускаться в направлении господствующих ветров (обычно с.-в. — ю.-з. и с.-з. — ю.-в.); в большинстве случаев для этой цели пригодны луга, поля под паром.

Аэродромы должны иметь, примерно, следующие размеры:

для дневных истребителей —  $1\,000 \times 1\,000$  м;

для ночных истребителей —  $800 \times 800$  м;

для разведывательных самолетов —  $700 \times 700$  м;

для бомбардировочных самолетов (дневных и ночных) —  $1\,200 \times 1\,200$  м.

Как только позволит общий ход операций, следует озаботиться приспосабливанием хорошего аэродрома. Отсутствие его может повести к несчастным случаям или же к быстрому изнашиванию аппаратов. Поэтому следует иметь:

1) *Основной аэродром*. Здесь находятся ангары, парк и, следовательно, почти весь технический личный состав. Аппарат ночует там, защищенный от непогоды. Здесь чинят его мелкие повреждения, испытывают, снабжают бензином, маслом и пр.

2) *Рабочий или передовой аэродром*, выбранный вблизи командного пункта крупного войскового соединения, которому подчинена воздушная часть, связанная с этим пунктом. Здесь во время сражения находится командующий воздушными силами, здесь же работает его служба связи и часть фотографического отделения. Таким образом передовой аэродром является командным пунктом авиации. Поскольку обстоятельства позволяют, он должен совпадать с основным аэродромом.

3) *Вспомогательные аэродромы*, выбранные вблизи подчиненных командных пунктов (например командного пункта артиллерийской группы, с которой должен работать самолет). Цель устройства таких площадок — сократить длину линий связи.

Хороший аэродром найти довольно трудно ввиду многочисленности условий, которым он должен удовлетворять. Кроме того оборудование его требует продолжительного времени, в особенности основного аэродрома. Это требование сильно обременяет авиацию.

Другим подобным обстоятельством является довольно продолжительный срок, необходимый для сборки ангаров и размещения парка.

Таким образом авиация является одним из самых трудноуправляемых родов войск. Всякое перемещение ее требует нескольких недель и связано с продолжительными работами.

### 3. Организация воздушного флота.

#### В мирное время.

Воздушный флот является и *родом войск и службой*.

Несколько лет тому назад в состав его входили: авиация, воздухоплавание, зенитная оборона; к последней относились все наземные оборонительные средства, как, то: дивизионы зенитной артиллерии и роты зенитных пулеметов, прожекторные роты, маскировочные команды, а также «заградительные» привязанные аэростаты.

Не так давно воздушный флот сделался самостоятельным (автономным) родом войск. Соображения, связанные с организацией, материальной частью и технической подготовкой личного состава, заставили распределить органы зенитной обороны между:

*управлением воздушного флота*, в ведении которого остались «заградительные» привязные аэростаты;

*артиллерийским управлением*, к которому отошли зенитная артиллерия и прожекторы.

Однако, чтобы обеспечить тесную согласованность действий воздушных и наземных средств для достижения их общей цели — борьбы с воздушным флотом противника, создали:

с одной стороны — *крупные воздушные соединения* (дивизии и смешанные бригады), в которых представлены авиация, воздухоплавание и зенитная оборона;

с другой — *главную инспекцию воздушного флота и зенитной обороны*, ведающую подготовкой к войне воздушных и зенитных частей, а также обороной страны (важных железнодорожных узлов, промышленных предприятий и т. д.).

Настоящая глава посвящена авиации и воздухоплаванию; зенитная оборона будет рассмотрена в следующей главе.

### Авиация.

В состав ее входят: *истребительная* авиация (в собственном смысле слова и ночная), *бомбардировочная* авиация (средние и тяжелые бомбовозы) и *разведывательная* авиация (разведка, наблюдение).

Эта специализация, учитывающая особые свойства каждого подразделения, тем не менее позволяет каждому подразделению выполнять некоторые части общей задачи, не относящиеся к его собственной специальности\*. Однако в этом отношении возможность применения ограничена свойствами аппаратов и технической подготовкой личного состава.

В основу всех авиационных соединений положена эскадрилья, состоящая из некоторого числа однотипных самолетов<sup>42</sup>.

Соединение нескольких эскадрилий (2—4) составляет *группу*, в которую, по общему правилу, входят отряды одной специальности.

\* Так, истребительная и бомбардировочная авиация участвуют в разведке; все самолеты могут обстреливать наземные цели пулеметным огнем.



Соединение нескольких групп <sup>43</sup> образует полк \*.

Чтобы истребительные группы могли еще в мирное время упражняться совместно с прочими авиационными соединениями, на пользу которых им предстоит работать во время войны, часть этих групп входит в состав *смешанных полков*: истребительных и разведывательных, истребительных и бомбардировочных (средние бомбовозы). Остальные истребительные группы сведены в полки *однородного* состава.

Тяжелые бомбардировочные группы, предназначенные специально для ночных полетов, во время которых они действуют самостоятельно, также сведены в полки *однородного* состава <sup>44</sup>.

*Бригады воздушного флота* образуются соединением под командой общего начальника одного или нескольких авиационных полков и воздухоплавательных частей.

*Бомбардировочные бригады* состоят из нескольких бомбардировочных полков.

В состав одних входят лишь только полки однородного состава (тяжелые бомбовозы), в состав других — только смешанные полки (истребители и средние бомбовозы).

*Смешанные воздушные бригады* образуются соединением одного или нескольких авиационных полков, воздухоплавательных и зенитных частей.

*Воздушная дивизия* представляет собой соединение под командой одного начальника нескольких воздушных бригад и зенитных частей. Подобно смешанной бригаде она является *территориальным* соединением и *органом подготовки* \*\*.

### Воздухоплавание.

При современном состоянии материальной части воздухоплавание имеет лишь одну задачу — сбор и передачу сведений в связи с разведывательной авиацией.

Воздухоплавательные роты бывают смешанного типа (конные повозки, автомобильная лебедка и автомобили) или исключительно автомобильные.

\* Кроме того в состав полка входят: штаб; парк; рота особого назначения (нестроевая); одно или несколько аэрофотографических отделений (фотографы и чертежники); тренировочное отделение; служба радиотелеграфа; служба безопасности.

\*\* В мирное время существуют 2 воздушные дивизии: одна в Париже, другая в Меце.

Каждая имеет по одному аэростату (900—950 м<sup>3</sup> с одной или двумя корзинами), снабженному парашютом. В состав роты входят наблюдатели, офицеры или унтер-офицеры; одни кадровые, другие прикомандированные от артиллерии. Полный состав: 150 человек и 15—20 повозок.

В мирное время воздухоплавательные роты сводятся в батальоны, а последние в техническом и административном отношении — в воздухоплавательный полк <sup>45</sup>.

### Метеорологическая служба.

Воздушный флот обеспечивает работу метеорологической службы для всей армии.

### Во время войны.

Вновь формируются:

- 1) роты заградительных аэростатов, входящие в состав воздухоплавательной службы;
- 2) маскировочные роты;
- 3) зенитные пулеметные части \*.

**Организация службы воздушного флота и зенитной обороны в армии.** — Эта служба имеет следующую организацию:

Штаб-офицер или генерал, носящий звание командующего воздушными силами и зенитной обороной армии и являющийся одновременно директором службы и войсковым командиром. При нем состоит штаб.

Армейское аэрофотографическое отделение.

Армейское метеорологическое отделение.

Отделение связи (посыльные самолеты).

Авиационный парк (орган ремонта и снабжения).

Передовой запас авиационного имущества.

Главкомандующий *нормально* придает каждой армии для исполнения *текущих* задач:

разведывательную группу;

истребительную группу.

\* Здесь речь идет о специальных пулеметных частях, кроме тех, которые нормально приданы для ближней обороны дивизионам зенитной артиллерии и всем вообще артиллерийским дивизионам.

Он временно усиливает эту авиацию в зависимости от обстановки в каждой армии и задачи, выпавшей на ее долю. Каждая авиационная часть, вновь вошедшая в состав армии, поступает под команду командующего воздушными силами и зенитной обороны армии.

В случае крупных операций усиление воздушного флота требует обширных работ, лежащих на армии (устройства аэродромов, ангаров, подъездных путей и т. п.). По общему правилу все отряды одного корпуса сосредоточиваются на одном аэродроме.

Главкомандующий предоставляет также каждой армии: один или несколько полков зенитной обороны, прожекторные роты, пулеметные роты, а в случае необходимости и маскировочную роту и заградительные аэростаты.

**Организация службы воздушного флота в корпусе.** — В состав ее входят:

разведывательная эскадрилья;

воздухоплавательная рота и, кроме того, по одной воздухоплавательной роте на каждую пехотную дивизию.

Командир эскадрильи является начальником службы воздушного флота корпуса. Воздухоплавательная рота подчинена ему в отношении технического применения, ввиду необходимости тесного сотрудничества летчиков и воздухоплавателей в деле наблюдения и разведки.

**Работа службы.** — Командование (командующий армией, командир корпуса) указывает командиру воздухоплавательных сил общую обстановку, замысел, задачи, подлежащие выполнению, и имеющиеся для этого время, средства передачи сведений.

Командующий воздушными силами сообщает командованию все необходимые сведения о численности имеющихся у него средств. Если этих средств недостаточно, он делает представление о необходимости истребовать подкрепления.

Он согласовывает действия различных подразделений авиации, воздухоплавания и зенитной обороны для достижения определенной цели, которую он указывает в зависимости от возложенной на него задачи. Он устанавливает границы между районами действий корпусной и армейской авиации. Он указывает маршруты полетов, главные цели, аэродромы для взлета и посадки.

Правильная работа службы требует постоянного сотрудничества воздушного флота с разведывательными и оперативными отделениями штабов, с артиллерией (в частности с разведыватель-

ной службой армейской и корпусной артиллерии), с топографическими отделениями (армейскими, корпусными, дивизионными). В активные периоды выгодно назначать ежедневные совещания представителей всех этих служб с целью немедленного использования устных сведений о воздушных снимках. В результате этой совместной работы разрабатываются *при каждой более продолжительной остановке*:

- 1) Подробные карты с нанесением на них неприятельских укреплений и батарей.
- 2) Списки неприятельских батарей и всякого рода целей.
- 3) Карты с указанием произведенных разрушений.
- 4) Карты неприятельских тылов.
- 5) Планы применения воздушного флота, вырабатываемые воздушным флотом и утверждаемые командованием. Эти планы являются дополнением к плану связи. В них указываются распределение длины волн и звуковых оттенков для радиостанций (длина волн устанавливается начальником радиосвязи армии), распоряжения о порядке размножения и распространения аэрофотоснимков, средства опознавания самолетов командования и пехоты (флаги, огни) и т. д.

**Армейское аэрофотографическое отделение.** — Аэрофотографическим отделением управляет офицер, непосредственно подчиненный начальнику службы воздушного флота.

Отделение выполняет все работы по требованию командования: снимки второй и третьей неприятельских позиций, важных пунктов (железнодорожных узлов, центров снабжения, парков и т. п.), а также успешную работу по дополнению снимков.

Оно ежедневно получает от корпусных аэрофотографических отделений некоторое количество негативов и отпечатки всех снимков, сделанных корпусными аэропланами.

Начальник аэрофотографического отделения армии наблюдает и руководит унтер-офицерами, начальниками аэрофотографических отделений армейских корпусов, снабжает их материалом и, в случае нужды, усиливает их штат.

Когда корпус выходит из состава данной армии, он посылает начальнику аэрофотографического отделения армии все клише: снятые в районе армии.

Он во всякое время направляет начальнику службы воздушного флота все снимки, затребованные командующим армией, начальником армейской артиллерии и прочими.

Аэрофотографическое отделение переезжает вместе с армейскими авиационными отрядами.

**Разведывательная служба воздушного флота.** — Самолеты всех специальностей, совершая дальние полеты на большой высоте, имеют возможность наблюдать многие интересные пункты зоны, занятой противником: цели для обстрела, ж.-д. станции, аэродромы, движение поездов и войск, увеличение или уменьшение размеров парков и количества подвижного состава и пр. и пр. Для того, чтобы все сведения и указания не пропадали даром, при каждой группе существует разведывательное отделение, принимающее все эти сведения немедленно по возвращении аппаратов, независимо от основной задачи летчика. Число, предприимчивость, тактика, характер задачи неприятельских аппаратов дают ценные указания, которые также следует систематизировать для извлечения из них выводов относительно способов, коими мы должны вести воздушный бой, и результатов, которых мы при этом достигаем.

В армии разведывательная служба воздушного флота находится в ведении помощника начальника воздухоплавательной службы по тактическим вопросам. Ему помогает офицер, заведывающий аэрофотографическим отделением, и, в случае нужды, офицер-наблюдатель, откомандированный от эскадрильи. Назначение разведывательной службы воздушного флота заключается в следующем:

- а) в согласовании задач по разведке и направлении ее;
- б) в изучении и согласовании сведений, доставленных наблюдателями, а также в быстрой расшифровке воздушных снимков с целью снабжения командования уже проверенными документами, готовыми для немедленного использования. Командование должно быть в курсе точного значения совокупности добытых воздушной разведкой сведений и осведомлено об употреблении, которое можно из них сделать.

#### 4. Подразделения авиации.

##### Истребительная авиация.

**Задачи и аппараты.** — Современную войну нельзя представить себе без самого широкого применения всех воздушных средств наблюдения, разведки, бомбометания. Поэтому чрезвычайно важно в надлежащее время обеспечить нашему воздушному флоту свободу маневрирования над полем сражения и стеснить, насколько возможно, свободу действия воздушных сил противника, т. е. завоевать *господство в воздухе*.

Так как непременным условием превосходства в воздухе является применение на фронте в течение определенного промежутка

времени более сильной истребительной авиации, чем неприятельская, и так как превосходство в воздухе носит лишь *местный и временный характер*, то необходимо следующее:

а) сосредоточивать истребительную авиацию там, где наступательные или оборонительные действия на поверхности земли развертываются с особенной силой. На всех прочих участках соблюдается всегда крайняя экономия средств;

б) действовать этой истребительной авиацией в тесной связи с разведывательной и бомбардировочной, дабы иметь перевес над противником в решающем пункте и в решительные минуты.

Истребительная авиация действует движением (маневрированием) и огнем. Ее задачи, в очередном порядке спешности, следующие:

1) обеспечивать свободу действий наших наблюдательных самолетов и аэростатов над полем сражения;

2) стеснять работу неприятельского воздушного флота, а временами даже вовсе прекращать ее;

3) обеспечивать свободу действий бомбардировочной авиации, бомбардирующей днем ближние цели на поле сражения;

4) кроме того, в совершенно исключительных случаях, выполнять некоторые задачи, нормально возлагаемые на разведывательную авиацию.

*Только непрерывно нападая на воздушные силы противника (самолеты и аэростаты) и причиняя им тяжелые потери, истребительная авиация может действительно выполнить свои задачи.*

**Свойства истребительной авиации.** — Так как истребитель должен быть в состоянии принудить противника к принятию боя и сам маневрировать для атаки, летные качества имеют для него существенное значение. Он должен иметь:

большую горизонтальную скорость;

большую вертикальную скорость и большой потолок, что позволяет ему быстро забирать высоту и атаковать противника сверху;

большую скорость пикирования, чтобы он мог пикировать сверху на противника, не давая ему времени уклониться от удара;

поворотливость, позволяющую ему быстро маневрировать, чтобы держаться в мертвых пространствах неприятельского пулемета, который не может стрелять по всем направлениям;

исключительную прочность конструкции, чтобы выдерживать крутые виражи, которых требует маневрирование.

Таким образом истребитель может поднимать лишь небольшой груз: поэтому он не имеет ни радио, ни фотографического аппарата и берет с собой лишь незначительный запас горючего, соответствующий *ограниченному району действий*. Он характеризуется следующими данными:

**Продолжительность полета:** в среднем 2 часа, что соответствует полезной работе, продолжительностью не превышающей  $1\frac{1}{4}$  часа. С другой стороны, он не может летать более двух раз в день под угрозой чрезмерного переутомления летного состава и быстрого изнашивания материальной части.

**Экипаж:** 1 летчик.

**Горизонтальная скорость:** 200 км в час.

**Вертикальная скорость:** подъем на 5 000 м занимает около 15 минут.

**Потолок:** 6 500 м.

**Вооружение:** два спаренных пулемета, стреляющих через пропеллер в диаметральной плоскости самолета и на короткую дистанцию. Таким образом при стрельбе возможны почти исключительно поправки на перемещение цели <sup>40</sup>.

Одноместный самолет — единственный истребитель в настоящее время — имеет важные недостатки, из которых упомянем о следующих: он может обороняться, лишь уклоняясь от атаки, с тем, чтобы после этого атаковать самому; поле зрения летчика ограничено большими мертвыми пространствами.

Эти два недостатка еще более затрудняют спаянность отряда истребителей в бою. Они безусловно лишают летчика одноместного аппарата возможности вести при благоприятных условиях оборонительный бой над неприятельским расположением, если только он не имеет значительного преимущества перед неприятельскими самолетами в смысле вертикальной и горизонтальной скорости.

**Условия применения.** — По общему правилу истребительная авиация действует в составе *армии* \* под управлением командующего воздушными силами и зенитной обороной.

Его работа на пользу прочих родов войск и в связи с остальными подразделениями воздушного флота должна вестись по заранее составленному плану, основанному на общих инструкциях командования и строго соблюдаемому. Только появление нового фактора, влияющего на общую обстановку работы, может вызвать изменение намеченного плана.

\* Распределение эскадрилий истребителей между корпусами повело бы к очень быстрому распылению их для исполнения задач по непосредственному прикрытию, заграждению, оборонительным полетам, что свело бы на-нет их полезное действие.

Сверх самолетов, необходимых для выполнения различных задач, командир истребительной авиации выделяет себе дежурную часть, которая находится в состоянии полной боевой готовности и которой он распоряжается, в зависимости от обстановки, для противодействия намерениям противника. С этой целью он постоянно осведомляется обо всем происходящем на фронте, для чего держит непосредственную связь со службой воздушного флота корпусов, с некоторыми наблюдательными пунктами, имеющими обширный кругозор, с органами зенитной обороны, с постами воздушного наблюдения. Особенное значение имеет связь с разведывательными и наблюдающими эскадрильями.

Командир истребительного соединения ежедневно устанавливает очередь работы своих групп и эскадрилий и указывает, какие из них должны находиться на отдыхе, какие — в выжидательном положении и какие — в состоянии боевой готовности.

**Отдых.** — Положение для отдыха принимает всякая часть, вернувшаяся после выполнения задачи. Летчики находятся либо на квартирах, либо в бараках, либо в ангарах; механики также при отрядах или заняты работой над аппаратами.

Личный состав должен быть в состоянии собраться самое большее в 30 минут.

**Выжидательное положение.** — Летчики находятся на сборном пункте донесений (salle des renseignements) эскадрильи или в бараках. Необходимо иметь возможность собрать их в 10 минут. Механики — за работой. Самолеты, в совершенно исправном виде, выводятся из ангаров.

**Состояние боевой готовности.** — Командир соединения находится все время на сборном пункте донесений. Начальник дозоров сообщает все имеющиеся у него сведения, указывает каждому летчику его место в дозоре (во время полета), дает особые указания по вылету на данный день.

Летчики — при аппаратах, готовые к взлету. Механики аппаратов, находящихся в состоянии боевой готовности, готовы к пуску моторов.

Первый дозор должен быть в состоянии вылететь через 10 минут.

Для перехода из положения для отдыха в выжидательное положение и из последнего в состояние боевой готовности требуется 30 минут.

**Воздушный бой** \*. — Летчик одноместного аппарата должен быть и отличным пилотом и отличным пулеметчиком. Кроме того он должен обладать в высшей степени некоторыми моральными качествами: мужеством, духом самопожертвования, добросовестностью, дисциплинированностью, безусловным самообладанием, способностью почти мгновенно воспринимать и переходить к действию, так



как все маневры должны исполняться необыкновенно быстро ввиду большой относительной скорости обоих противников.

Одноместные аппараты применяются поодиночке лишь при особых обстоятельствах, например для нападения на замеченные неприятельские самолеты дальней разведки, проникшие в глубь нашего расположения.

Нормально они сводятся в патрули (звенья) из трех, чаще из пяти, аппаратов. Построение должно быть эшелонировано в глубину и по фронту, а также и по высоте; последнее — для облегчения маневрирования и для защиты нижних самолетов выше летящими. Звенья должны иметь всегда неизменный состав, так как драгоценнейшим залогом успеха является привычка к совместной работе.

Эскадрилья не летает в виде одного целого, а делится на два или три патруля в зависимости от своего наличного состава. Обычным ее построением является колонна, причем патрули эшелонируются в глубину и по высоте. Так называемое построение «в линию», эшелонированное, кроме того, по фронту, менее удобоуправляемо, чем первое. Один из патрулей служит направляющим и в бою играет роль прикрытия, поскольку не атакует сам.

Группа маневрирует эскадрильями, эшелонированными во всех трех измерениях.

Тактика воздушного боя находится еще в детском возрасте, так как возможность массового согласованного действия исключена ввиду отсутствия сообщения между самолетами. Действительно, в патруле связь ограничивается несколькими условными сигналами, подаваемыми вожатыми (более или менее быстрое раскачивание самолета в боковом или продольном направлении, после чего следует маневр); в эскадрилье эти сигналы относятся, по общему правилу, ко всем летчикам.

Нижеследующие положения приложимы ко всем летчикам дозора:

*Искусство летчика-истребителя заключается в умении сблизиться для боя на возможно более короткое расстояние, значительно меньше 200 м.*

*Надо всегда стараться действовать внезапно, используя мглу, облака, солнце, и маневрировать при этом так, чтобы держаться вне полей обзора противника.*

*Внимательно наблюдать за окружающим, предусматривать вмешательство нового противника, постоянно оглядываться назад \*;*

\* Другими словами, атаковать прямо перед собой, оглядываясь назад

*рассчитывать, хватит ли времени довести атаку до конца, прежде чем самого атакуют.*

Во время атаки против одноместного самолета важно подойти к противнику на 50 м, все время оставаясь в мертвом пространстве неприятельского пулемета. Для этого надо делать внезапные virages, менять свое положение относительно противника, сближаясь с ним, наконец, подойти к нему с кормы и застрелить в упор. Если во время сближения противник откроет огонь, надо быстрым поворотом выйти из его поля обстрела.

Атака против двухместного аппарата сложнее. Хотя он менее быstroходен и поворотлив, чем одноместный, однако он обладает тем преимуществом, что имеет очень небольшие мертвые пространства. Атака на противника, не застигнутого врасплох, очень рискована и может удался лишь отличному летчику, умеющему сближаться, все время меняя курс и высоту, что заставляет неприятельского пулеметчика напрасно тратить патроны, и отличному стрелку, умеющему пользоваться самыми мимолетными возможностями.

Атака на многоместные самолеты, не имеющие мертвых пространств, должна, по общему правилу, вестись несколькими одноместными аппаратами.

Для иллюстрации вышесказанного полезно вспомнить о сражении на Сомме. Именно там мы проделали в крупном масштабе наш первый воздушный опыт, который до сих пор еще лежит в основе нашей тактики воздушного боя. Тогда же впервые, и быть может наиболее полным образом, было достигнуто превосходство в воздухе.

Во время сражения на Сомме (август-сентябрь 1916 г.) все эскадрильи истребителей VI и X армий были объединены под командой одного начальника с целью сделать возможным применение для наступательных задач возможно большего числа самолетов в данном районе.

Лучшие летчики-истребители («асы») крейсировали поодиночке на высоте 5 000—5 500 м с единственной задачей — уничтожать каждый встречный неприятельский самолет.

На высоте 3 500—4 000 м держались патрули, задача и состав которых устанавливались командующим отрядами истребителей в зависимости от замыслов командующих армиями, вытекавших отсюда тактических требований и деятельности неприятельской авиации. С этой целью начальник разведки, получивший все требования с фронта и опрашивавший летчиков немедленно после посадки, старался уяснить себе характер работы противника.

При благоприятных атмосферных условиях один дозор находился в воздухе целый день, а эскадрилья всегда готова к взлету.

Когда командующий воздушными силами считал на основании сведений, полученных от разведывательного воздушного флота, что наступил благоприятный момент, он отдавал приказ о вылете всей этой эскадрильи или ее части, которая присоединялась к уже находящейся в воздухе или сменяла ее.

Отметим некоторые из применявшихся приемов.

Каждому патрулю предшествовал вожак. Главные силы патруля следовали за вожаком и подражали ему; когда вожак пикировал, пикировал и весь дозор и т. д. Патруль не вступал в бой целиком: действительно, довольно двух-четырёх самолетов, чтобы внести беспорядок даже в более сильный неприятельский патруль. Во время схватки каждый самолет выбирал себе противника и атаковал его. Второй самолет — его боевой товарищ — наблюдал за ним и в случае необходимости вмешивался в бой. Таким образом самолеты распределялись попарно, смотря по их качествам или недостаткам.

Особо назначенные самолеты охраняли тылы и в надлежащую минуту вступали в бой.

Было сбито и разбилось при падении на землю 73 германских самолета: эта цифра установлена на основании свидетельства наземных наблюдателей. По крайней мере столько было сбито без официального подтверждения. Мы потеряли 33 самолета.

Следует заметить, что так как от схватки всегда можно уклониться, то для получения подобных результатов необходимо было иметь особенно лихих и закаленных летчиков-истребителей.

**Атака против аэростатов.** — Аэростаты атакуются из 11-мм пулеметов, стреляющих зажигательными пулями, с дистанции, могущей достигнуть 800—1 000 м при хорошо тренированном летчике. Если атака производится не-специалистами, она может иметь успех лишь на ближайшей дистанции (100—200 м), причем данных на успех значительно меньше.

При этом можно иметь в виду одну из двух следующих целей:

1) заставить неприятельских воздухоплавателей подниматься далеко в тылу, а главное на небольшую высоту. Для этого надо действовать, атакуя *поодиночке*, но по нескольку раз, дабы поддерживать у воздухоплавателей впечатление непрерывной опасности и угрозы;

2) уничтожить *общей* атакой всю систему неприятельского воздухоплавания, например при подготовке крупного наземного наступления.

*Одиночные* атаки предпринимаются при благоприятных условиях, т. е. когда в воздухе нет неприятельских самолетов, когда состояние атмосферы облегчает внезапное сближение (облака, дымка,

солнце с соответствующей стороны). В атаку пускают один или два самолета, пикирующие прямо на аэростат с высоты 3 000—4 000 м и прикрытые выше летящим легким эшеломом, который контр-атакует всех появляющихся истребителей противника.

*Общие атаки* гораздо сложнее ввиду трудности достижения внезапности; современные очень мощные лебедки позволяют быстро спустить угрожаемый аэростат; место его под'ема хорошо обороняется (зенитными пушками и пулеметами). Чтобы увеличить данные на успех следует: точно указывать летчикам расположение каждого аэростата; перелетать через линию фронта всеми патрулями одновременно; прикрывать их высоко летящими патрулями; незадолго до перелета через фронт приводить к молчанию неприятельскую зенитную артиллерию; засыпать фугасными снарядами лебедки, чтобы помешать спуску аэростата. Необходима безусловная согласованность действий артиллерии и истребительной авиации.

Наибольшей опасности атакующие патрули подвергаются при возвращении. Действительно, в это время они находятся очень низко и далеко в глубине неприятельского расположения (6—10 км). Они подвергаются огню неприятельского зенитного оружия и рискуют быть атакованными истребительной авиацией противника, что особенно опасно при данных условиях. Они должны возвращаться как можно скорее, не забывая высоту.

**Применение артиллерии и бомбардировочной авиации против воздушного флота.** — Воздушный бой не является единственным способом вредить авиации и воздухоплаванию противника.

Длинная тяжелая артиллерия также может поражать аэростаты или заставлять их держаться дальше в тылу, чем понижается их ценность, как наблюдательных органов. Их площадки для спуска со сложным неподвижным оборудованием иногда также бывают расположены в пределах досягаемости дальнобойных орудий (во время войны — 145-мм пушек)<sup>48</sup>. То же можно сказать, если не об основных, то во всяком случае о передовых аэродромах неприятельской авиации.

Основные же аэродромы, обычно расположенные слишком далеко для артиллерии, могут быть серьезно повреждены и приведены в негодность сильной бомбардировкой с воздуха, успех которой приведет к полному и длительному парализованию значительной части неприятельской авиации.

**Преграждение.** — Постоянной задачей армейской истребительной авиации является преграждение неприятельскому воздушному флоту доступа в наше расположение. Эта задача приобретает особое

значение во время подготовки и проведения крупных операций, т. е. в тех случаях, когда всякое сведение, даже отрицательного характера, о нашем тыле, добытое противником, может выдать замысел командования.

Обычно это преграждение достигается тем, что с *первыми проблесками зари* некоторое число самолетов располагается в готовности к взлету в пунктах, откуда они могут видеть приближающиеся самолеты противника и где они получают сведения от специальных органов, например от передовых наблюдательных постов зенитных пушек (смотри следующую главу).

Эти временные посадочные площадки должны быть выбраны весьма тщательно, так как посадка всякого истребителя — дело трудное ввиду его большой скорости.

Для сокрытия крупных приготовлений эта система дополняется заграждениями из одиночных или сгруппированных по два самолетов внутри нашего расположения.

Наконец, в исключительных случаях доступ в определенный район может быть прегражден на несколько часов самолетами, непрерывно крейсирующими в воздухе; число их рассчитывают, исходя из нормы одного патруля в 5 самолетов на каждые 10 км фронта. Ввиду кратковременности полетов истребителей этот способ требует большого числа аппаратов; поэтому его можно рекомендовать лишь в том случае, если важность намеченной цели вполне оправдывает его применение. Сюда относятся случаи, когда необходимо скрыть от противника переброску на поле сражения крупных резервов, сосредоточение большого количества танков и т. п.

**Действия против войск.** — Участие в наземном бою пулеметным огнем требует полета на очень небольшой высоте, а следовательно связано для авиации с тяжкими потерями. Поэтому нападения на наземные цели обычно требуют от авиации больших жертв, на которые можно идти лишь в критические периоды и за отсутствием других средств (наземных резервов, бомбардировочной авиации).

Истребительные части, вводимые в бой при этих условиях, необходимо всегда защищать высоко летящими патрулями от угроз со стороны неприятельской истребительной авиации.

**Самолеты-истребители на разведке.** — Истребители применяются для разведки лишь в исключительных случаях, и только когда все прочие средства наблюдения оказываются несостоятельными. В частности, так обстоит дело в плохую погоду (ветер, низкие облака, дождь), когда разведывательные аппараты не могут вылететь, а необходимо спешно добыть важное сведение.

Поворотливость, большая горизонтальная и вертикальная скорость позволяют истребителю обгонять неприятельские самолеты и допускают иногда разведку со средней высоты, в особенности при полете под самыми облаками.

**Истребительная авиация ночью.** — Ночью ее задача заключается в том, чтобы не допускать неприятельской воздушной разведки наших крупных узлов сообщений во время усиленного передвижения войск, свидетельствующего о намерениях командования, и препятствовать бомбардировке чувствительных пунктов тыла действующей армии или жизненных центров страны.

Пока еще не существует особого образца истребителя для ночных полетов: были бы весьма желательны бесшумный мотор и большая горизонтальная скорость. В настоящее время пользуются любым истребителем, снабдив его фонарями, осветительными бомбами или ракетами, а его пулемет — светящимися прицельными приспособлениями.

Хороший летчик-истребитель может, после соответствующей тренировки, приобрести все качества, необходимые для ночных полетов.

Ночью истребители действуют в связи, осуществляемой посредством условных сигналов, с группами прожекторов, которые должны ловить и удерживать в своих лучах неприятельские летательные аппараты, обнаруживаемые службой подслушивания (смотри следующую главу).

Район операций делят на небольшие, точно разграниченные участки, в каждом из которых одновременно летает только один самолет.

Аэродромы должны быть очень обширны и иметь совершенно свободные подступы; на случай аварий устраиваются запасные площадки, оборудованные необходимым освещением.

### Разведывательная авиация.

**Задачи и аппараты.** — Разведывательная авиация организуется специально для сбора и передачи сведений. С этой целью все ее самолеты снабжаются фотографическими аппаратами и радио-передатчиками. Их организация позволяет им работать и днем и ночью:

либо в районе поля сражения, обслуживая местное командование и другие роды войск (корпусные наблюдающие эскадрильи);

либо на больших дистанциях в глубине неприятельского расположения, выполняя стратегическую разведку (разведывательные эскадрильи армий и главного командования).

Современные аппараты имеют следующие данные \*:

	Для наблюдения	Для разведки
Мощность мотора . . . . .	300 л. с.	400—450 л. с.
Горизонтальная скорость . . . . .	140 км в час	180 км в час
Вертикальная скорость . . . . .	2 400 м в 20 мин.	2 000 м в 20 мин. 6 000 м в 50 мин.
Потолок . . . . .	4 000 м	7 000 м
Район действий . . . . .	3½ часа	5 часов
Вооружение . . . . .	1 пулемет на жесткой установке, 2 спаренных пулемета на турели	1 пулемет на жесткой установке, 2 спаренных пулемета на турели
Экипаж . . . . .	1 летчик 1 наблюдатель	1 летчик 1 наблюдатель

### Задачи разведывательной службы.

1) В *выжидательный период* \* они представляют *значительную важность*, так как позволяют *предупреждать относительно атак* противника и дают возможность ежедневно освежать и дополнять карты, документы и пр. Впереди фронта это выполняют *армейские эскадрильи*, вблизи фронта — *корпусные эскадрильи*; отсюда вытекает необходимость устанавливать районы разведки.

Эта задача выпадает на долю командующего воздушными силами армии, который и определяет географическую границу между районами действия корпусных и армейских эскадрилий \*\*.

Особого внимания заслуживает следующее: движение по обыкновенным и железным дорогам, биваки и обозные парки, аэродромы, склады боевых припасов и имущества, батареи, оборонительные и наступательные работы (добавочные ходы сообщения, исходные окопы, подготовка газобалонных атак и т. п.). Эти сведения с выгодой могут быть дополнены данными ночной разведки (освещение ж.-д. станций и населенных пунктов).

2) В *период активных действий* разведывательная служба приобретает еще большее значение.

*Дальние разведки* осведомляют главное командование о намерениях неприятеля (крупные подкрепления, спешно подготовляемые новые оборонительные линии и т. д.). Они выполняются армейскими *разведывательными эскадрильями*, предпринимающими *глубокие налеты* на указанные пункты, не уклоняясь при этом и от *вступления в бой* в случае необходимости.

\* Позиционная война, оборона на спокойных фронтах и т. п.

\*\* Это та же граница, которая разделяет районы корпусной и армейской артиллерии.

*Ближние разведки*, распределяемые между *армией, корпусом и дивизией*, направлены, особенно в период подготовки, на *наблюдение за разрушениями* (на основании их данных вносятся изменения в план действия артиллерии и, в случае необходимости, откладывается начало наступления).

Наконец, во время самого боя начинают работать *самолет командования* и *пехотный самолет*; первый (обычно один на корпус) дает сведения о различных фазах боя, о контр-атаках, о перерывах в огне артиллерии, словом, обо всем, могущем оказаться полезным для командования; второй (по общему правилу один на дивизию) предназначается, главным образом, для связи, но он также сообщает сведения, могущие пригодиться корпусу и дивизии.

*Передача сведений* происходит путем *посылки донесений* после спуска, а в случаях, не терпящих отлагательства, по *радиотелеграфу* или *сбрасыванием донесений*, иногда *ракетою* или *прожектором*.

Использование этих донесений требует *многочисленных фотографических снимков*, немедленно проявленных и, в случае нужды, посылаемых заинтересованным начальникам (через посыльные самолеты).

3) *Привязные аэростаты* участвуют в сборе сведений и сообщают о всех значительных происшествиях. Некоторые из них специально *обслуживают командование*, не прекращая своих наблюдений для артиллерии.

#### Обслуживание артиллерии.

1) В *выжидательный период* оно выпадает на долю *корпусной эскадрильи*, которой в отыскании целей содействует *армейская авиация*.

2) В *период активных действий* работа артиллерийских самолетов делается крайне интенсивной, в особенности во время стрельбы на разрушение. Разведывательные эскадрильи, число которых увеличивается, распределяются между корпусами и дивизиями. В периоды подготовки артиллерийские самолеты имеют каждый свой *район действий*, соответствующий району действий той артиллерийской группы, которой они приданы и позывные которой они получают.

Так как обслуживание артиллерии предполагает широкое пользование *радиотелеграфом*, то ввиду многочисленности работающих одновременно самолетов необходимо, во избежание путаницы, надлежащим образом распределять между ними *длины волн и звуковые оттенки* сигналов.



Во время проведения атак число артиллерийских самолетов уменьшается, так как теперь приходится вести лишь *контрольную стрельбу* (с целью нейтрализации) и *наблюдение* (новые батареи, новые цели). Они уступают место *самолету командования* и *самолету пехоты*, причем последний, кроме поддержания связи, имеет назначение регулировать подвижной заградительный огонь и следить за его выполнением.

*Привязные азростаты* употребляются, главным образом, во время выполнения артиллерийских задач (получение первоначальных данных для пристрелки, контрольные стрельбы, стрельба на поражение по подходящим целям).

#### Служба связи.

Она выпадает на долю *самолета пехоты*, иногда на долю *самолета командования*. Некоторые аппараты служат *посыльными самолетами*.

Отделения связи армейской авиации специализируются на быстрой передаче распоряжений и донесений на дальние расстояния.

#### Бомбардировочная авиация.

**Задачи и аппараты.** — Бомбардировочная авиация действует исключительно огнем\*; ее работа носит, по существу, наступательный характер.

Во время прикрытия сосредоточения сил бомбардировочная авиация стесняет и задерживает неприятельское сосредоточение, действуя против железных дорог, воинских поездов, крупных узловых и выгрузочных станций, заводов, работающих на оборону. В этот период ее работа имеет первенствующее значение. Поэтому ее мобилизация, как, впрочем, и всей авиации, должна происходить в ускоренном порядке.

Во время операций она действует либо в пределах поля сражения, днем и ночью, своими средними бомбовозами, либо на дальние расстояния, по тылам, только ночью, своими тяжелыми бомбовозами.

Во всяком случае она сосредоточивает свой огонь по избранным целям, точно разведанным заранее\*\* и представляющим собой чувствительные пункты в расположении противника.

\* Она может действовать пулеметным огнем и бомбами.

\*\* Опасно давать задачу одновременно по разведке и бомбардировке одной и той же цели.

Повторные воздушные бомбардировки, носящие *массовый* характер и направляемые внезапно то против одного, то против другого пункта, постоянно держат противника под сильной угрозой, заставляют его разбрасывать по всей стране дорогие стоящие оборонительные средства (самолеты-истребители, зенитные пушки и пулеметы, прожекторы и т. д.) и вынуждают его принимать меры, тормозящие его экономическую жизнь.

Наконец, *бомбардировочная авиация обеспечивает также непрерывность воздушного наблюдения днем и ночью*. Всякая задача по бомбардировке, особенно ночью или с небольшой высоты, дополняется задачей по разведке определенных пунктов, указанных командованием, и сопровождается представлением донесения с приложением фотографических снимков, если дело происходит днем. Кроме того должны доставляться сведения об атакованных целях, о достигнутых результатах, о деятельности неприятельской авиации и приемах ее работы, о типах и опознавательных знаках встреченных аппаратов.

Ниже приведены данные двух типов бомбардировочных самолетов: быстроходного среднего бомбовоза и тихоходного тяжелого бомбовоза с большим районом действий <sup>60</sup>.

	Средний бомбовоз (применяемый днем и ночью, обычно в районе поля сражения)	Тяжелый бомбовоз (применяемый только ночью, на дальние дистанции).
Мощность мотора . . . . .	300—450 л. с.	380 л. с.
Горизонтальная скорость . . .	145—180 км в час	100 км в час
Вертикальная скорость . . .	2 000 м в 20 или 10 мин.	2 000 м в 25 мин.
Потолок . . . . .	4 000—7 000 м	3 000 м
Район действий . . . . .	3½—5 часов	5 час. с 700 кг бомб 3 ч. с 1 000 кг бомб
Вооружение . . . . .	1 пулемет на жесткой установке 2 спаренных пулемета на турели 1 пулемет под хвостом	4 спаренные пулемета на носовой и кормо- вой турелях
Экипаж . . . . .	1 летчик 1 наблюдатель	1 летчик 1 штурман 1 наблюдатель
Поднимаемый груз . . . . .	320 кг бомб по 10, 50 и 100 кг	700 или 1 000 кг бомб по 50 и 100 кг

**Роль командования.** — Бомбардировочные полки *однородны* по своему составу и состоят из средних или тяжелых бомбовозов; по

общему правилу они сводятся в бригады и входят в состав общих резервов.

Главкомандующий оставляет бомбардировочные части (особенно тяжелые бомбовозы, применяемые для дальних налетов) в своем распоряжении или придает их фронту или армиям, занятым активными операциями.

Соединения, остающиеся в подчинении главкомандующему или временно подчиненные командующему фронтом, могут быть включены в состав воздушной дивизии (Д. Ф. А.), согласно положений, изложенных выше в § 1.

Соединения (полки, бригады средних или тяжелых бомбовозов), временно приданные армии, подчиняются командующему воздушными силами и зенитной обороной этой армии.

Высшее командование (главная квартира, штабы фронта, армии) указывает: *цель* проводимой или намеченной операции и *роль, возложенную на бомбардировочную авиацию, задачи* (цели, подлежащие бомбардировке, иногда — разведка), *порядок артиллерийского обстрела средств зенитной обороны противника*.

Техническое руководство (командир воздушной дивизии, командующий воздушными силами и зенитной обороной) устанавливает *очередной порядок выполнения задач по их спешности и распределяет их* между бомбардировочными частями, а для каждого полета определяет *число самолетов и тип бомб*, обеспечивает *поддержку со стороны истребительной авиации* (только при дневной бомбардировке), устанавливает *час перелета через линию фронта*, учитывая при этом тактическую обстановку и атмосферные условия. Оно заранее собирает сведения об общей обстановке, о характере деятельности противника, о местности, о воздушных маршрутах, о пунктах, которые следует обходить, и т. д. Для этого оно запрашивает местное командование (армии, корпуса), в районе которого предпринимается операция.

Ввиду случайностей, которым подвержено передвижение по воздуху, кроме цели, намеченной для бомбардировки, всегда назначается вторая, расположенная ближе, на случай, если первой не удастся достигнуть.

**П р и м е ч а н и е.** — Воздушная дивизия располагается на земле в расчлененном порядке; истребительные части (имеющие меньший район действия) становятся впереди, на самых выгодных направлениях, бомбардировочные части (как имеющие большой район действия) — дальше в тыл и ближе к центру. Протяжение фронта, на котором воздушная дивизия может действовать, не меняя своих стоянок, колеблется от 80 до 200 км.

### Ц е л и .

1) *В районе поля сражения* бомбометание выполняется средними бомбовозами, согласованно по времени и в пространстве с действиями прочих родов войск.

*Днем* воздушные нападения производятся с высоты, в среднем, 3 500—4 000 м:

либо по достаточно уязвимым и крупным целям, представляющим особый интерес с тактической точки зрения и недоступным для артиллерии ввиду удаленности или укрытия;

либо в непосредственной близости к фронту, в решающем пункте и в решительный момент, с одной из следующих целей: *замедлить движение противника* в случае прорыва нашего фронта и если командование более не располагает резервами; *подготовить наземную атаку* на противника, уже раз отброшенного и старающегося привести свои части в порядок; *сломить последнее сопротивление дрогнувшего противника*; *во время преследования*, чтобы вызвать затор на пути отступления; *при обороне значительных водных преград*, чтобы задержать противника, бомбардируя скопления войск, почти неизбежно образующиеся вблизи переправ.

*Ночью* средние бомбовозы имеют главной задачей беспокоить противника, сбрасывая бомбы на удаленные стоянки, скопления войск, парки, командные пункты, склады имущества, станции снабжения и т. п. Значительные результаты может дать ночная бомбардировка аэродромов.

Атака на сильно обороняемую цель производится нормально со средней высоты (от 1 500 до 3 000 м).

Особые задачи, требующие небольшой высоты полета, выполняются при благоприятных атмосферных условиях (низкие облака и слабый ветер, или же в вечерние или предзакатные сумерки).

Дневная бомбардировка с небольшой высоты (менее 1 200 м), в силу обстрела из пулеметов подвергающая самолеты опасности крупных потерь, предпринимается только в критические периоды. К участию в ней может быть призвана истребительная авиация. В этих случаях необходимо прикрывать бомбардировочные самолеты большим числом истребителей, летающих на большой высоте\*.

\* Бронированный самолет появился лишь к концу войны. Немцы усердно заняты его усовершенствованием. Летая на небольшой высоте, он ускользает от огня зенитной артиллерии и нуждается лишь в защите против пулеметных и ружейных пуль. Будучи тяжелым ввиду наличия бронирования, а следовательно обладая плохой поворотливостью и небольшим

2) *Удаленные цели.* — На средние бомбовозы лишь в исключительных случаях возлагается бомбардировка целей, лежащих вне района сражения. Обычно эти задачи выпадают на долю тяжелых бомбовозов и выполняются ночью. Целями служат:

распорядительные станции и их склады;  
узловые станции и скрещения железных дорог;  
крупные склады различного имущества;  
отдаленные аэродромы и авиационные школы;  
штабы;  
промышленные заведения — чугунолитейные, оружейные, снарядные и химические заводы.

*Примечание.* — Еще в мирное время составляются списки промышленных заведений с указанием для каждого из них характера и размеров производства, степени производительности и уязвимости расположения.

### Дневное бомбометание.

Успех в этом трудном деле в значительной степени зависит от *подготовки*, которая распространяется и на летный состав; для того, чтобы быть полной, эта подготовка требует довольно продолжительного промежутка времени между получением приказа и вылетом\*.

Бомбардировочная авиация может находиться в положении для отдыха, в выжидательном положении и в состоянии боевой готовности, как было указано выше для истребительной авиации; однако

районом действий, он является оружием боя на ближних дистанциях. В будущем он, повидимому, предназначен для формирования ударных воздушных отрядов, которые будут предшествовать пехоте и помогать ей преодолевать местное сопротивление, дополняя работу танков и заменяя их на местности, непроходимой для них. Он сможет также выполнять роль орудия сопровождения. Бронированный самолет обладает еще тем ценным свойством, что может ночевать на земле под открытым небом.

\* После получения сведений о расположении и характере нормальных и дополнительных целей, о работе неприятельской авиации на данном участке, о содействии со стороны нашей зенитной обороны остается еще: распределить цели между полками; установить число аппаратов и тип бомб, построение, маршруты, час и место вылета, образ действий при вылете и возвращении, порядок ближнего и дальнего охранения. В частности необходимо всегда с особой тщательностью обследовать маршрут, а именно, рассчитать время перелета над крупными естественными рубежами (водными преградами, опушками лесов), облегчающими ориентировку при полете.

переход из одного положения в другое отнимает больше времени: 45 мин. — из положения для отдыха в выжидательное, 30 мин. — из выжидательного положения в состояние боевой готовности.

Самыми страшными врагами бомбардировочных самолетов являются, в нисходящем по важности порядке, *истребительная авиация и зенитная оборона*.

*Против неприятельской истребительной авиации*, обладающей преимуществами в смысле скорости, потолка, поворотливости, необходима организация как ближнего, так и дальнего охранения, требующего большого числа аппаратов.

*Ближнее охранение* возлагается на патрули, в составе не менее двух аппаратов, прикрывающие каждое бомбардировочное звено и готовые в любой момент занять расположение между ним и противником. Если число аппаратов позволяет, то особый патруль наблюдает за всей колонной \*, держась либо над ее центром, либо над наиболее уязвимым флангом, и устремляясь навстречу атакующему противнику.

*Дальнее охранение* имеет целью препятствовать приближению значительных сил противника к бомбардировочным самолетам и контр-атаковать его в случае его попытки сближения, но не давая завлечь себя слишком далеко.

Так как не существует особого типа охраняющего самолета, применяются либо одноместные истребители, подчиняемые командующему экспедицией, либо бомбардировочные самолеты, с которых сняты бомбы. Ни в том ни в другом случае *не может быть обеспечено охранение в глубине расположения противника*; расстояние, на которое бомбардировочные самолеты могут проникнуть вглубь неприятельского расположения, не превышает пятнадцати километров, даже если они охраняются настоящими истребителями.

*Обеспечение от огня неприятельских самолетов* достигается соответствующим построением по звеньям (de peloton), которое должно обеспечивать бомбовозам интенсивный пулеметный огонь по всем направлениям. Для этого мертвые пространства одного самолета должны лежать в поле обстрела соседних; *огонь ведется звеньями, а не одиночными самолетами* \*\*. Его действительность зависит от спаянности и целесообразного эшелонирования самолетов в вышину.

\* Полк маневрирует в колонне по звеньям, эшелонированным в вышину (смотри ниже).

\*\* Бомбометание также исполняется целыми звеньями.

*Существенно важно избегать нарушения или расстройств летного строя, даже — или, вернее, особенно — во время неприятельского нападения.*

Ввиду большой густоты построения и необходимости массового действия при бомбардировке, *большую опасность представляет земная артиллерия.* Она должна действительным образом обстреливаться нашей артиллерией, а при случае подвергаться нападениям со стороны самолетов, специально назначенных для этого. Кроме того передвигаться через линию фронта следует на довольно значительной высоте, около 4 000 м.

Эскадрилья образует одно или несколько звеньев (peloton) в составе не более 10 самолетов каждое; некоторые самолеты снабжаются фотографическими аппаратами. Самолеты равномерно эшелонируются по фронту, в глубину и по высоте. При опытном летном составе, интервалы могут быть уменьшены примерно до 20 м; они должны быть настолько малы, чтобы экипаж каждого ясно различал отличительные знаки и номера соседей. Самолет, находящийся в 200 м от своего соединения, должен считаться одиночным.

Вожаки летят на малом газе (au galenti), чтобы поддерживать сплоченность.

Бомбардировочной единицей является группа. Она летит в колонне по звеньям; каждое звено держится на 100 м выше предыдущего и на дистанции не более 400 м. Самолеты непосредственного охранения держатся также в 400 м на флангах и в хвосте колонны на несколько большей высоте.

Движение нескольких групп происходит в колоннах, следующих одна за другой на небольшом расстоянии (около 500 м), или по сходящимся направлениям разными маршрутами для атаки одной группы целей, или, наконец, через определенные промежутки времени.

#### Ночная бомбардировка.

*Влияние атмосферных условий.* — Ночью авиация, больше чем днем, находится в большой зависимости от состояния атмосферы, от времени года, от характера местности на пути полета; ночью реже удастся вылетать. Зато ночью ветер обычно слабее и более постоянный по направлению. Дождь, снегопад, сильный ветер, грозы делают всякий полет невозможным или значительно увеличивают его риск. Дымка, даже не густая, легко становится опасной: она затуманивает формы и контуры, скрывает заметные предметы, мешает ориентировке. Смотря по стране и времени года, она оседает в низких ме-

стах или сгущается либо после захода солнца, либо за несколько часов до его восхода. Поэтому, чтобы иметь возможность выбирать благоприятное время для полетов и тем облегчить их проведение, необходимо точно знать свойства (*régime*) туманов в данной местности.

Летом пестрота возделываемых полей усложняет ориентирование в ночное время; некоторые поля темного цвета (густой клевер, люцерна) могут быть приняты за леса.

Зимой леса, лишенные листьев, видны очень отчетливо. Но снег закрывает все подробности грунта и очень затрудняет приземление. Во время таяния снега образующиеся белые и темные пятна не имеют ничего общего с привычным видом наземных ориентировочных пунктов.

Нельзя пренебрегать также и ночной местностью, лежащей на пути полета. На беловатых известковых или гипсовых (мергелевых) грунтах легче ориентироваться, чем на темных грунтах, где преобладают черные тона, делающие лесистые массивы менее заметными.

Луна, особенно если она в зените, значительно облегчает ориентировку, резко очерчивая контуры, выделяя рельеф отбрасываемыми тенями, отражаясь от водных поверхностей, стеклянных крыш и фасадов домов. В этом случае при полетах на средней высоте держать направление почти так же легко, как днем; ориентировочные пункты видны с 10—15 км. Луна полезнее во время первых фаз, чем во время последних (более благоприятный час восхода, более яркий свет).

**Световая сигнализация.** — Она заключается в следующем:

1) Общая обстановка маяками, обеспечиваемая отделениями мощных маяков по указаниям главной квартиры и состоящая: в обозначении линии фронта проблесковыми маяками (с дальностью освещения до 100 км), расположенными в 50 км друг от друга возможно ближе к линии противника; обозначением местных рубежей и линий, ведущих в тыл, проблесковыми маяками с дальностью освещения в 40 км, отмечающими «коридоры», оставляемые для ночной истребительной авиации и для стрельбы орудий зенитной обороны, или обозначающими районы, прикрытые заградительными привязными шарами.

2) Сигнализация, организуемая осветительными отделениями бомбардировочных соединений. Сюда относятся:

служебные сигналы каждого аэродрома (3 белых огня);

ориентировочные огни (маяки с проблесковыми огнями) на вспомогательных аэродромах, расположенных вдоль маршрутов в



обоих направлениях на дистанциях от 20 до 40 км и на соответствующих интервалах параллельно фронту.

Посты световой сигнализации должны иметь возможность свободно перемещаться так, чтобы отмечаемые ими линии и створы могли быть немедленно приноровлены к обстановке наступления и в случае перемены целей. Впрочем, даже во время позиционной войны сеть световой сигнализации не должна оставаться неизменной.

**Проведение ночной бомбардировки.** — Когда предстоят активные действия, авиационные части могут, в ожидании приказов и указания задач, находиться на отдыхе, в выжидательном положении или в состоянии боевой готовности.

В состоянии боевой готовности все аппараты и летный состав двух аппаратов в каждом отряде находятся в полной готовности, прочий летный состав — в сборе на своих квартирах. Через четверть часа по получении задачи вылетают готовые летчики, а затем по приказанию командира эскадрильи вылетают один за другим остальные аппараты.

В выжидательном положении один отряд должен быть готов к вылету, два другие отдыхают. Через полчаса по получении задачи вылетает первый отряд, остальные готовятся и вылетают в свою очередь, если только тревога была поднята не в слишком поздний час (после полуночи летом, после 2 часов утра зимой).

Если части находятся на отдыхе, то для выполнения задачи ночью требуется двухчасовая подготовка.

В дурную погоду бомбардировочные части могут находиться лишь на отдыхе или в выжидательном положении.

В районе радиусом до 60—80 км летчики должны быть уже достаточно знакомы с местностью. Они приобретают это знакомство во время предшествующих ночных полетов или дневной разведки на линии фронта, а также путем внимательного изучения карт, ориентировочных планов, фотографических снимков и т. д. Всякая намеченная экспедиция требует повторного предварительного изучения этих документов.

Впрочем, если расстояние полета не превышает указанного, все время видны огни мощных маяков.

Хотя в основе ориентировки лежит ориентировка по местности, тем не менее необходимо иметь компенсированные компасы и карты. При полете летчик пользуется картой масштаба 1 : 200 000, которую он подготавливает лично, выделяя реки, главные дороги и т. д., усиливая расцветку лесов и четко очерчивая их контуры.

При отыскании цели он пользуется картами масштаба 1 : 80 000 или еще более крупного.

На расстояниях свыше 60—80 км указанных приемов недостаточно; курс приходится держать по компасу (специальному компенсированному компасу). Летный состав тяжелых бомбовозов специально приучается пользоваться этим прибором.

Дальние полеты требуют продолжительной и особо тщательной подготовки, занимающей несколько дней и даже недель: необходимо тщательно выверить самолеты и моторы, во всех подробностях изучить местность, лежащую на пути полета. Первостепенное значение имеют всесторонние метеорологические данные. Полет может производиться на значительно большей высоте, чем во время налетов на небольшое расстояние; самолеты снижаются лишь при приближении к цели.

Ночью самолет невидим на довольно незначительном расстоянии; поэтому он менее уязвим для неприятельской зенитной обороны и подвергается меньшей опасности нападения со стороны истребителей противника.

Так как опасность столкновений сильно затрудняет групповые полеты ночью, то каждый самолет действует самостоятельно и обороняется собственными средствами.

Бомбометание выполняется звеньями, следующими одно за другим. Оно может продолжаться несколько часов под ряд; соответственно этому назначаются и часы вылета. Благодаря значительному весу бомб и сравнительно высокой меткости бомбометания, оно служит преимущественно для *разрушения* и может применяться даже против целей небольшого размера.

Против сильно обороняемой цели нападение нормально производится со средней высоты (1 500—3 000 м). В случае необходимости, чтобы облегчить себе разведку и бомбометание, можно пользоваться осветительными бомбами. Неприятельские прожекторы стараются погасить пулеметным огнем, бомбами и ручными гранатами. Для этого назначаются несколько самолетов, которые держатся ниже остальных.

Нападения с небольшой высоты на подвижные цели (трайпорты, движущиеся поезда и т. д.) или на неподвижные цели небольшого размера (разбросанные ангары, электрические станции, газогенераторные установки и т. д.) производятся внезапно при спуске на самом малом газе, так чтобы не быть услышанным.

По живым целям к бомбометанию полезно присоединить пулеметный огонь.

Если цель может быть легко подожжена (авиационные ангары, деревянные бараки), следует сначала вызвать пожар, сбрасывая зажигательные бомбы и стреляя из пулеметов зажигательными пулями с низко летящих легких и поворотливых самолетов. Когда цель таким образом осветится, ее без труда можно бомбардировать с нормальной высоты. Против людей, старающихся потушить пожар, применяют малые бомбы осколочного действия.

## ГЛАВА ВОСЬМАЯ.

### ВОЗДУШНАЯ ОБОРОНА.

Необходимость воздушной обороны вытекает из важности задач воздушного флота.

Она возлагается на самолеты-истребители, артиллерию и наземные противосамолетные пулеметы, на зажигательные аэростаты, на прожекторные и маскировочные роты<sup>51</sup>.

Самолет-истребитель является наиболее действительным оружием обороны: тремя четвертями своих потерь неприятельская авиация обязана ему; большую часть последней четверти можно отнести на счет пулеметов. Таким образом пушка стоит в этом отношении на самом последнем месте. Причина этого заключается в *крайней трудности стрельбы по незначительной удаленной цели, перемещающейся с большой скоростью (60 м в секунду и больше) в трех измерениях пространства, в слишком ограниченном числе зенитных орудий, наконец, в медленности выработки приемов борьбы и приборов.* Тем не менее в этом направлении удалось достигнуть значительных успехов. Так, до 1917 г. число всех самолетов, сбитых артиллерией, равнялось 60, т. е. 1 на 10 000 выпущенных снарядов; в 1917 г. оно возросло до 120; в 1918 г., когда новые приемы получили всеобщее распространение, было сбито 220 самолетов, т. е. 1 на 3 300 снарядов.

Орудия и пулеметы являются, главным образом, средствами *преграждения*.

Неприятельская авиация очень быстро узнает, что в таком месте находятся орудия или пулеметы, особенно опасные вследствие точности своей стрельбы, и избегает пролетать над этими районами, которые таким путем оказываются защищенными от бомбардировки и укрытыми от взоров противника.

Кроме того, хотя пушка редко «сбивает» самолет, однако она пронизывает его осколками своих снарядов, наносит ему повреждения, заставляет простаивать некоторое время в бездеятельности в авиационном парке, пока чинятся его повреждения; последние хотя

и не влекут за собой немедленной гибели аппарата, но часто навсегда приводят его в полную негодность.

Самолеты часто возвращаются с крыльями, пробитыми многочисленными осколками, с перебитыми стойками, иногда с раненым или убитым наблюдателем.

Таким образом пушка является помехой для авиации противника, делает его неуверенным, заставляет его возвращаться, не доведя до конца своего дела, подниматься на высоту, превосходящую пределы досягаемости орудий, «потолок» которых равен, приблизительно, 4 000 м для 75-мм калибра и 6 000 м для 105-мм.

Пушка и пулемет взаимно дополняют друг друга.

Пулемет избирает целью неприятельские самолеты, пролетающие над нашими линиями на небольшой высоте (ниже 1 000 м).

В этом случае пушка мало действительна, так как специальный лафет, на котором она установлена, система наводки и механизм для стрельбы мало пригодны при стрельбе с небольшими углами возвышения, необходимыми для попадания в низко летящие самолеты.

Поэтому зенитные орудия и пулеметы следует подчинять одному и тому же офицеру.

Во время последней войны зенитная оборона на укрепленных участках представляла собой постоянную организацию, принадлежавшую самому участку, а не дивизии, в данное время занимавшей этот участок. Работая на пользу дивизии, она подчинялась, с точки зрения тактического использования, высшей, более постоянной ступени командования, именно — командующему армией, представленному на каждом участке офицером-специалистом.

На этого офицера возлагались в отношении средств воздушной обороны (пушек и пулеметов) технический надзор, обучение и тактическое руководство. Он входил к командиру дивизии (или корпуса) со всеми представлениями в этой области. Но ни одна зенитная батарея или пулемет не могли переменить позицию без одобрения того высшего начальника, которому была подчинена воздушная оборона (обычно — командующего армией).

## 1. Зенитные пушки.

1) **Характер орудий.** — Орудия, применяемые во Франции для стрельбы по самолетам, состоят из тела обыкновенной 75-мм пушки, установленного на специальном автомобильном лафете или на поворотке, буксируемой автомобилем; они сводятся в четырехорудий-

ные батареи. Когда состояние атмосферы исключает возможность полетов неприятельских аппаратов, батареи остаются в своем лагере. В противном случае каждая батарея стоит настороже, на заранее выбранных местах, замаскированных и снабженных телефонной связью, о которой речь будет ниже. Каждая автопушка имеет в своем распоряжении две или три таких позиции.

Применяются также 105-мм пушки \*.

Во время войны применялись обыкновенно 75-мм пушки (тело орудия и лафет), поставленные на вращающейся деревянной платформе, на которой орудие стоит наклонно, так что может стрелять под большими углами.

Сама платформа установлена на бетонном цоколе. Постройка цоколя и фундамента требует работы приблизительно тридцати человек в течение месяца.

Эти пушки более или менее прочно связаны с местностью, почему их позиции и называются полуподвижными постами.

2) **Расположение батарей.** — Сперва орудия применялись по одному. Они расставлялись на расстоянии в среднем от 5 до 10 км одно от другого вдоль всего фронта, так чтобы не было перерывов обстрела.

Между тем, ввиду малой вероятности попаданий в неприятельский самолет, необходимо их массовое применение. При этих условиях для обеспечения надежной защиты на фронте около 10 км необходим, по крайней мере, один дивизион из трех четырехорудийных батарей, расположенных в виде треугольника на расстоянии в 4—5 км одна от другой. Дело командования — указать пункты, по необходимости немногочисленные, которые оно желает зацепить. Одновременно с фронтом должны быть прикрыты на известную глубину и фланги армий.

Позиции выбираются вблизи рубежей, могущих служить путеводителями неприятельским самолетам (железные дороги, реки, долины) и отмечающих, таким образом, воздушные маршруты, ведущие к самым чувствительным пунктам фронта и тылов. Позиции должны быть, по возможности, закрытыми и тщательно замаскированными, дабы избежать обстрела неприятельской артиллерии. Удаление их от нашей первой линии не должно быть слишком велико (3—6 км).

3) **Наблюдательно-пристрелочные пункты.** — Каждая батарея имеет по общему правилу два таких пункта, находящихся в 3—

\* В 1917 г. пришлось увеличить дальность стрельбы ввиду того, что самолеты стали летать на большей высоте и что с увеличением калибра увеличивается сфера действия снаряда. Немцы уже почти с самого начала пользовались 105-мм гаубицей.

4 км от батареи и на таком же расстоянии друг от друга. Один из этих пунктов, передовой, расположен в непосредственной близости к первой линии.

Эти пункты соединены с батареей телефоном и имеют целью: 1) высматривать неприятельские самолеты и сообщать об их приближении; 2) готовить стрельбу и вести пристрелку.

Кроме того, *передовой* наблюдательный пункт имеет задачей сообщать о приближении каждого неприятельского самолета отряду истребителей, с которым он связан радиотелеграфом.

Следует заметить, что такая организация делает излишним участие пехоты в наблюдении за неприятельскими самолетами, представляющими цель для орудий, т. е. пролетающих на большом расстоянии и большой высоте.

Кроме того, пехота допускает грубейшие ошибки при определении не только национальности аппаратов, но также расстояния их высоты, а следовательно, и возможности обстрелять их. Своими неуместными доносениями она только помешала бы наблюдателям у пушек, занятым тонкими расчетами и пристрелкой.

**Примечание.** — Пушки для стрельбы по самолетам снабжаются специальными снарядами: светящимися и т. п., с трубками продолжительного действия.

В случае наступления дивизионы зенитной артиллерии распределяются для похода и в отношении осведомления между корпусами, с которыми они и устанавливают связь. Они продвигаются *большими* скачками и, если предвидится продолжительная остановка, становятся в боевом положении на рубеже, достигнутом авангардами. Такой случай представляется немедленно по установлении соприкосновения с противником. Дивизионы зенитной артиллерии, хотя и распределенные между крупными войсковыми соединениями, все же остаются все время в распоряжении командующего армией.

## 2. Зенитные пулеметы.

1) **Материальная часть и личный состав.** — Зенитные пулеметы сведены в особые части, органически входящие в состав полков зенитной обороны.

Каждый зенитный пулемет должен быть снабжен особыми приспособлениями, позволяющими пулеметчику прицеливаться прямо по самолету, причем автоматически учитываются высота его полета, его скорость, путь, пробегаемый им за время полета пули. Кроме того, необходимы и специальные лафеты, допускающие стрельбу под большими углами и во всех направлениях.

Личный состав, обслуживающий эти пулеметы, проходит специальный курс стрельбы и распознавания неприятельских самолетов, которые бывает весьма трудно отличать от наших.

2) **Назначение зенитных пулеметов.** — Задачи зенитных пулеметов заключаются в следующем:

а) в обстреле неприятельских самолетов, летящих на небольшой высоте и обстреливающих пулеметным огнем наши войска (оборона первой линии) или некоторые чувствительные пункты тыла (оборона второй линии): штабы, станции снабжения, артиллерийские парки, склады снарядов или имущества, мосты, теснины, аэродромы и т. п. \*;

б) в обстреле неприятельских самолетов, которые, попав под огонь наших орудий, старались бы уклониться от него путем снижения.

Очевидно, что всякой обыкновенной пулеметной роте, не приспособленной специально к противоаэропланной обороне, и всякой пехотной части также вменяется в обязанность открывать огонь по неприятельским самолетам, обстреливающим наши первые линии или чувствительные пункты или старающимся уклониться от огня наших орудий

Но приказание об открытии огня дает обязательно *офицер*, вполне уверенный в национальности самолета \*\*.

В свою очередь, в случае наземной атаки зенитные пулеметы участвуют в обороне, когда налицо нет неприятельских самолетов.

3) **Расположение пулеметов первой линии.** — При достаточном числе зенитных пулеметов создают непрерывную огневую завесу, располагая пулеметные взводы вдоль всего фронта на расстоянии, приблизительно, 1 500 м друг от друга.

Если число наличных пулеметных взводов не достаточно для создания сплошной завесы, завесы устраиваются лишь перед чувствительными районами, т. е. такими, которые нам особенно важно укрыть от воздушной разведки противника и предохранить от бомбардировки.

Таким образом доступ в упомянутые районы будет прегражден заградительным огнем зенитных пулеметов так же, как и наземным заградительным огнем артиллерии.

\* Привязные аэростаты защищаются пулеметами, входящими в постоянный состав воздухоплавательных рот.

\*\* В минувшую войну большое число пулеметных взводов стреляло по неприятельским самолетам: этим объясняются результаты, приведенные в начале настоящей главы.



Пулеметы, защищающие наш окоп первой линии, должны быть установлены достаточно близко к нему (в 500—800 м).

Однако при обороне или в позиционной войне их нельзя ставить в самой полосе охранения или в непосредственной близости к ней, так как при некоторых обстоятельствах ее приходится очищать.

Поэтому при обороне или в позиционной войне они располагаются на главной позиции сопротивления или позади ее, в исключительных случаях даже на линии редюитов, которая, впрочем, обыкновенно слишком удалена от первой линии.

Зенитные пулеметы должны быть настолько укрыты в складках местности, насколько это совместимо с необходимостью стрелять по очень низко (например на 60 м) летящим неприятельским самолетам. Кроме того пулеметы должны быть тщательно замаскированы. В противном случае они будут быстро уничтожены артиллерией противника, для которой крайне важно оказывать поддержку своим самолетам.

По общему правилу зенитные пулеметы действуют взводами из 8 пулеметов каждый.

Командир взвода должен опознавать национальность самолета. Ответственность за открытие огня падает на него.

Сторожевую и наблюдательную службу несет непрерывно, при благоприятной погоде, наблюдатель, снабженный биноклем и хорошо знакомый с силуэтами своих и неприятельских самолетов \*. Этот наблюдатель сообщает о появлении самолетов командиру взвода, который и решает вопрос об открытии огня.

В случае падения самолета командир взвода немедленно доносит по телефону или через посыльных на ближайший командный пункт, причем дает все необходимые сведения о месте падения.

Следует строжайшим образом воспрепятствовать офицерам и рядовым прикасаться к какой бы то ни было части сбитого самолета, под предлогом ознакомления с его конструкцией. Это дело офицеров-авиаторов, которые одни способны разобраться в интересных технических особенностях аппарата.

**Зенитные пулеметы артиллерии.** — Весьма важно защищать батареи от взоров и ударов неприятельских самолетов.

---

\* В штабах и войсковых частях необходимо иметь таблицы, изображающие силуэты всех своих и неприятельских аппаратов самолетов под различными углами зрения.

Это заставило придать каждому артиллерийскому дивизиону по одному взводу зенитных пулеметов, входящему в постоянный состав дивизиона, передвигающийся вместе с ним и обслуживаемый специально обученным личным составом.

### 3. Прожекторы. — Заградительные аэростаты. — Маскировка.

**Прожекторы** <sup>52</sup>. — Прожекторы имеют задачей обнаружение ночью воздушных аппаратов противника. Ослепляя летчиков, которым они мешают ориентироваться, они представляют собой самостоятельное средство обороны. Кроме того они действуют в связи *либо* с артиллерией и пулеметами зенитной обороны, *либо* с отрядами истребителей.

Основной единицей является взвод из четырех прожекторов, из которых один, передовой, получает указания от службы подслушивания, сообщающей ему первоначальные приблизительные данные о пути следования воздушного противника \*.

**Заградительные привязные аэростаты.** — Они дают пассивную защиту от неприятельских аппаратов. Они поднимаются попарно на одном кабеле из стальной проволоки, который они могут поднять до 3 000 м и, держась в 50 м друг от друга, представляют собой грозную преграду.

Роты заградительных шаров применяются, главным образом, для защиты важных пунктов в тылу: крупных железнодорожных станций, искусственных сооружений на путях сообщения, постоянных мостов через широкие реки и т. п.

Свой воздушный флот предупреждается об их расположении, дабы не подвергаться опасности при ночных полетах.

**Маскировка** <sup>53</sup>. — На маскировочные роты возлагаются задачи, указанные в главе третьей части III. Кроме того на их обязанности лежит ночная маскировка, достигаемая таким освещением местности, общая система которого, время от времени видоизменяемая, имеет целью вводить в заблуждение неприятельские самолеты и дирижабли. Наконец, они же обеспечивают маскировку дымовыми завесами.

Последний способ всегда требует продолжительной подготовки ввиду необходимости прикрывать завесой большое пространство,

\* Приборы для подслушивания еще мало усовершенствованы. Они недействительны при сильном ветре, который, однако, еще не препятствует полетам неприятельских аппаратов. Работе их очень мешают посторонние звуки, например артиллерийская стрельба. Они были бы совершенно бесполезны, если бы удалось создать бесшумный авиационный мотор.

чтобы не обнаружить неприятелю расположение того именно пункта, который хотят замаскировать; ввиду очень непродолжительного действия каждой дымовой шапки (банки) (всего 2 минуты) требуется установка большого количества дымообразующих веществ; наконец, требуется время ввиду продолжительности устройства связи, необходимой для одновременного выпуска дыма в надлежащий момент. Для оборудования и обслуживания всей системы необходимо большое число рабочих рук.

Этот вид маскировки применим лишь в тылу поля сражения, например для маскировки передвижений армейских резервов, переправ через широкие водные преграды и т. д. В первой линии прибегают к стрельбе дымовыми снарядами.

#### 4. План зенитной обороны (в позиционной войне).

Начальник, к которому подчинена зенитная оборона (командующий армией), утверждает план обороны, в котором указаны:

места расположения и общие задачи зенитных орудий и пулеметов;

стоянки и районы действия отрядов (эскадрилий) истребителей;

связь между этими отрядами и *передовыми наблюдательными пунктами* зенитной артиллерии и пр.

С своей стороны, командиры корпусов и дивизий, занимающих укрепленные участки, указывают в своем общем плане обороны места расположения зенитных пулеметов и орудий своего участка и порядок снабжения этих частей продовольствием, боевыми припасами и пр.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ  
МАНЕВРЕННАЯ ВОЙНА<sup>54</sup>

THE HISTORY OF THE  
CITY OF BOSTON

FROM THE FIRST SETTLEMENT  
TO THE PRESENT TIME  
BY  
JOHN H. COLEMAN

## ГЛАВА ПЕРВАЯ.

### НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ОХРАНЕНИЕ КОЛОНН И СТОЯНОК.

В первой главе части I мы видели, что непосредственное охранение походных колонн (пехотной дивизии или корпуса) и стоянок составляет один из элементов обеспечения высших соединений (корпуса, армии и т. д.). Это охранение требует:

*Сбора сведений* в опасных направлениях на достаточную глубину (конница, авиация). Дальность разведки тем больше, чем выше численный состав войск, чем менее они готовы принять бой и чем менее они сосредоточены.

*Сопrotивления частей*, коим поручено обеспечивать время и пространство, необходимые главным силам для принятия мер, продиктованных задачами, обстановкой, условиями местности и т. д.

Сила и состав охраняющих частей меняются в зависимости от силы и состава охраняемых войск, их готовности к бою (или, говоря вообще, к исполнению своего задания, которое может заключаться и в том, чтобы избегать боя), от местности, силы противника, его расположения и т. д.

#### 1. Охранение походного движения.

##### А. Авангард.

До 1914 г. полевые батареи были опасны лишь на дистанциях ближе 5 км. Батареи длинной тяжелой артиллерии стреляли только на десяток километров; кроме того они имелись в ограниченном числе и не входили в состав дивизий или корпусов.

В настоящее время полевые пушки стреляют на 10 и 12 км. а общепринятые образцы длинной тяжелой артиллерии на 15—20 км, т. е. на расстояние, равное приблизительно одному переходу.

Итак, прежде можно было различать:

- 1) *походные движения* вдали от противника (когда встреча с неприятелем до окончания дневного перехода невозможна);
- 2) *походные движения* вблизи противника;

3) *сближение в походном порядке* (на расстоянии, меньшем дальности полевой пушки, т. е. 6 км).

В настоящее время приходится рассматривать только первые и последние. Действительно, как только противник находится на расстоянии одного перехода, приходится опасаться дальнего заградительного огня его длинной тяжелой артиллерии, особенно если он уже расположился на позициях; пользоваться дорожной сетью небезопасно, и приходится прибегать к приемам сближения, т. е. увеличивать число колонн, принимать расчлененные построения, быть наготове к вступлению в бой.

Походные движения вдали от противника должны сами по себе изменить свой характер, чтобы по мере возможности избежать воздушной разведки. Войска, прикрытые кавалерийскими дивизиями, осведомляемые ими, а в особенности своей авиацией, принимают меры предосторожности, указанные в главе II, причем необходимая безопасность обеспечивается их общим построением.

С другой стороны, перемены, происшедшие в дальности и скорости артиллерийской стрельбы, заставляют совершенно иначе рассматривать роль авангардов. И действительно:

1) Авангарды больше не прикрывают главных сил от огня неприятельской артиллерии; чтобы достичь этого, пришлось бы выдвигать их километров на двадцать вперед от главных сил — расстояние, равнозначное изолированности и, следовательно, совершенно недопустимое. Даже при условии принятия некоторых мер предосторожности, они могут быть лишь готовы быстро дать отпор неприятельской артиллерии, упредившей нас в развешивании.

2) Авангарды впредь не будут в состоянии давать командованию окончательных сведений, в которых оно нуждается для направления своих движений. Эти сведения приходят слишком поздно. Действительно, задолго до установления соприкосновения с противником местность, по которой движутся главные силы, уже обстреливается тяжелой и даже полевой артиллерией противника; маневрирование становится затруднительным. Поэтому командир корпуса (дивизии) должен обдумать свой план задолго до того, как его авангарды завяжут бой. Он будет основываться на полученных им приказах, на свойствах местности и на данных воздушной и кавалерийской разведки.

3) Авангард не может больше обеспечить свободу действий начальнику колонны. Впрочем, это понятие, создавшееся, как кажется, из немногих маневров мирного времени или из нескольких эпизодов войны 1870 г., никогда не имело значения: подчиненному

начальнику не может быть предоставлено право решать, принять ли бой или уклониться от него. Кроме того такое решение становится невыполнимым задолго до первых ружейных выстрелов.

В свою очередь, авангарду больше не приходится сковывать противника своим наступлением из опасения, что тот уйдет.

*Авангард не является больше отдельным отрядом с самостоятельной задачей; он составляет первый боевой эшелон, и бой фактически начинается, как только расстояние между противниками станет меньше одного перехода.*

4) Однако, благодаря наличию у пехоты автоматического оружия, авангард охраняет гораздо лучше и требует выделения значительно меньших сил, чем в прошлом.

Таким образом авангард предоставляет командованию время сосредоточить и организовать свои огневые средства согласно намеченному плану, войскам — время произвести подробную разведку местности и противника, развернуть сеть связи, установить до начала всяких действий связь между артиллерией и пехотой. В этом существенная задача авангарда.

В соединениях от корпуса и ниже безопасность начальника и войск в настоящее время измеряется главным образом их способностью быстро, уверенно и целесообразно завязать хорошо подготовленный бой на местности, представляющей подходящую исходную базу.

Кроме того следует заметить, что, с одной стороны, не всякая местность благоприятна для выполнения первого этапа сражения «завязки боя» (см. ниже главу IX); с другой стороны, стало чрезвычайно трудно устанавливать соприкосновение с противником, особенно если последний упредил нас в развертывании, независимо от того, находится ли он на стоянке или уже окопался.

Итак, оценка факта соприкосновения и его значения принадлежит в действительности командованию *армией*, ему же приходится определять общий порядок установления соприкосновения, так как это действие более или менее связывает его на будущее время и требует принятия в кратчайший срок определенного решения\*.

При установлении соприкосновения командующий армией может поступать различно, в зависимости от своего замысла, местности и сведений о противнике; он предоставляет большую или

\* Необходимо уложить задачи авангарда в рамки армии, откуда и исходят решения. Корпус, дивизия при нормальных условиях действуют в составе более крупных соединений.



меньшую свободу почина командирам корпусов, но всегда оставляет за собой возможность взять корпуса обратно в свои руки, чтобы в случае необходимости в нужный момент предпринять *общее действие*.

Иногда он позволяет находящимся в первой линии крупным соединениям, каждому в назначенной ему полосе, продвигаться до главных сил противника. В этом случае авангарды, встретив выдвинутые части противника, отесняют их, пока не будут остановлены линией непрерывного перекрестного огня, которую они блокируют и с которой сохраняют соприкосновение. Этот прием годится для хорошо обученных войск и в отношении такого противника, как в конце 1918 г.; он противопоставляет действия авангардов действиям маневрирующих арьергардов.

Наоборот, с мало закаленными войсками, способными на недуманные порывы, а главное против неприятеля, обладающего всеми средствами и расположенного на позициях или окопавшегося, командующий армией будет часто принужден *заранее* назначать для корпусов естественный рубеж, который они не должны переходить без новых распоряжений и дальше которого можно будет посылать лишь разведывательные части, поддержанные сильной артиллерией.

Возникает ли рубеж, служащий затем исходной линией для какого-нибудь общего действия, в результате соприкосновения, установленного корпусами, т. е. в сущности, в зависимости от неприятельского сопротивления, или он определяется отданным *заранее* приказом, всегда существует *передний* предел сближения. Вместе с тем командующий армией всегда определяет также рубеж, который утром, в определенный час, должны перейти главные силы авангардов.

Во время походного движения, когда может быть встречен неприятель, командиры корпусов получают ограниченный в глубину район действий между двумя линиями на расстоянии, меньшем 20 км; в пределах этого района они должны принимать все надлежащие меры в зависимости от задачи, полученных сведений, расположения соседних крупных соединений и свойств *местности*, учитывая при этом то обстоятельство, что, по мере сближения, их части будут подвергаться все более интенсивному и действительному огню артиллерии.

Между тем местность не имеет тождественного характера во всю глубину сближения: в одном месте она не дает необходимого обзора, в другом свобода передвижений стеснена водной преградой,

в третьем имеется полоса леса, по ту или другую сторону которой надо решаться действовать, и т. д.

Командир корпуса намечает ряд промежуточных рубежей, все более и более сближенных по мере уменьшения расстояния до противника и могущих благоприятствовать выполнению задачи, намеченному им маневру, наступательным действиям или занятию выжидательного положения в случае встречи со значительными силами противника.

Намеченные таким образом естественные рубежи, а также рубеж, указанный командующим армией, должны обладать следующими свойствами:

- 1) обладать хорошими наблюдательными пунктами, облегчающими разведку противника, целей и местности;
- 2) облегчать намеченные передвижения и ограничивать возможность маневрирования противника;
- 3) укрывать от взоров неприятеля развертывание артиллерии и подход главных сил;
- 4) допускать сбережение пехоты, особенно если фронт корпуса (дивизии) растянут\*.

Итак, задачи установления соприкосновения и развертывания разрешаются постепенно, по мере продвижения от рубежа к рубежу, и облегчают как отдачу точных приказов, так и установление связи между пехотой, артиллерией и авиацией.

Дивизии продвигаются вперед так, чтобы главные силы не перешли определенного рубежа, прежде чем авангарды не займут впереди лежащего. При этом принимаются все меры к тому, чтобы движение не замедлялось ненужными или слишком продолжительными остановками. Расстояние до авангардов равно постепенно уменьшающейся дистанции между двумя последовательными рубежами.

Главные силы продвигаются, следуя по указанной оси движения в строях, облегчающих быстрый переход в боевой порядок; с самого начала движения они образуют столько колонн, сколько позволяют пути сообщения в полосе движения; затем, покинув дороги, увеличивают число колонн по мере того, как выясняется обстановка и приближается момент встречи с противником, так

\* Действительно, не надо забывать, что при наступлении расходуется много пехоты и что при маленьких батальонах в три роты, по три взвода ее наличный состав незначителен.

На растянутом фронте само собою напрашивается применение пулеметных батальонов.

чтобы, когда обстоятельства того потребуют, постепенно перейти в полуразвернутое построение. Артиллерия действует так же, продвигаясь подивизионно или побатарейно без дорог, скачками, от одного укрытия до другого.

Однако такое передвижение становится под конец очень медленным (от 1 до 2 км в час). Но эта медленность не означает потери времени; в самом деле, она позволяет произвести необходимую разведку и избежать ненужных потерь. Сверх того, если бы противник также в это время продвигался вперед, то он сам действовал бы совершенно так же, а если он стоит на месте, на позиции или в окопах, то торопиться некуда.

Рекомендуемое выше продвижение авангарда последовательными скачками особенно выгодно, когда противник *находится в движении*, т. е. когда важно избежать разрозненных действий и первым быть готовым к действиям *значительными силами*.

Но против неприятеля, *завладевшего позицией*, само командование может, с целью обеспечить сосредоточение сил и во избежание частичных неудач, предписать продвигаться от рубежа к рубежу, держа наготове на каждом из них достаточные силы, в частности артиллерию — в начале движения, главным образом, длинную тяжелую артиллерию. Эти меры предосторожности особенно необходимы на закрытой местности и во всех тех случаях, когда из-за недостатка сведений обстановка представляется невыясненной.

★

Установив вышеуказанные приемы, можно дать некоторые указания по поводу состава и действий авангардов\*.

Авангарды имеют целью занимать для главных сил заранее определенные последовательные местные рубежи, удобные для развертывания.

Заметим прежде всего, что они должны удерживать не только сами рубежи, гребни, но и пространство по ту сторону их (примерно на 1 000 м), дабы хорошо прикрыть наблюдательные пункты.

Чтобы прочно занять местность, современная пехота должна развернуть непрерывную линию перекрестного огня. Это необходимое условие. Сила авангардов определяется им, а также свойствами данной местности, которая требует то большего, то меньшего количества автоматического оружия. Прерывчатую линию противник мог бы скоро обойти через промежутки и отбросить назад.

\* По общему правилу действиями авангарда дивизии руководят начальник дивизионной пехоты.

На местности средней пересеченности и лесистости один батальон может дать упомянутую выше огневую завесу на фронте от 2 до 3 км, придав ей вместе с тем известную глубину. В принципе одного или двух батальонов вполне достаточно, чтобы служить авангардом дивизии, с сохранением при этом больших резервов для парирования местных случайностей\*.

Авангард продвигается скачками, вскоре принимая полуразвернутое построение. При выступлении взводы пулеметной роты распределяются между остальными тремя ротами батальона. Эта мера предосторожности необходима, чтобы быстро развернуть непрерывную огневую завесу, а также для поддержания духа пехоты.

Авангард, следующий в порядке, осведомляется и прикрывается авиацией и разведывательными отрядами дивизии, поддерживаемыми артиллерией.

В большинстве случаев дивизионная конница слишком слаба, чтобы служить прикрытием. Ее роль сводится к тому, чтобы служить головным отрядом авангарда и нести разведку в радиусе нескольких километров.

Если дивизионная конница состоит из нескольких эскадронов\*\*, то она действует большей частью в непосредственных интересах авангарда, не только осведомляя, но и прикрывая его. Предшественные разведкой, действующей на указанных направлениях, главные силы конницы продвигаются скачками впереди авангарда на намеченный для него рубеж, затем быстро переносясь на следующий. Она собирает и передает сведения, полученные ее разведкой.

Она отбрасывает более слабую неприятельскую конницу. Перед превосходными силами она отходит, освобождая ось движения авангарда и предупреждая его об этом.

При случае она может занять выгодный пункт и удерживать его в спешенном строю до подхода пехоты.

Конница — слишком неустойчивый род войск, чтобы обеспечить авангарду удержание рубежа, которого требуется достичь. С другой стороны, передача ею сведений требует значительного

\* Поэтому дивизия, имеющая в своей полосе две оси движения, будет в большинстве случаев иметь в авангарде по одному батальону на каждой из них. Надо заметить, что во время сближения ширина этой полосы постепенно сокращается до ширины боевого фронта.

Задача начальника дивизионной пехоты — согласовывать действия обоих авангардов, руководствуясь приказами командира дивизии.

\*\* Т. е. если она усилена разведывательным отрядом корпуса.

времени, и они, достигнув своего назначения, могут быть уже запоздалыми. Поэтому наличие нескольких эскадронов конницы не позволяет пренебрегать ранее указанными более осторожными приемами. Эти последние могут быть не использованы лишь в исключительном случае, если корпус располагает значительными силами конницы (например дивизией), подчиненными непосредственно ему.

Каждый начальник авангарда требует, чтобы его движение навстречу неизвестности и опасности прикрывалось артиллерией. Это требование справедливо не только потому, что пушка может иногда быстро ликвидировать ту или иную случайность, которая стоила бы пехоте времени и человеческих жизней, но главным образом из соображений морального порядка; надо удовлетворять требования пехоты, несмотря на связанные с этим неудобства и затруднения. Еще наши прежние уставы предписывали:

«При первых признаках скорого столкновения начальник авангарда должен озаботиться выбором позиций, которые при случае могли бы быть указаны батареям, чтобы те могли способствовать продвижению пехоты вперед, а в случае необходимости прикрывать ее отход и остановить пехоту противника.

Если эти признаки подтверждаются, то артиллерия авангарда должна держаться наготове, чтобы занять позиции, или действительно занимает *несколькими батареями* ряд последовательных позиций, отвечающих вышеуказанным целям.

Таким образом она будет следовать за пехотой скачками, либо *в полном составе, либо по-эшелонно*».

Итак, рекомендуемый способ заключается в том, что артиллерия подвозится на рубеж, только что пройденный пехотой, и батареи занимают положение наблюдения за местностью, которую пехота должна пройти, чтобы занять следующий рубеж.

Скачок сразу всем полком 75-мм дивизионной артиллерии недопустим, так как огневая поддержка не была бы непрерывной. Поэтому необходимо во всех случаях требовать передвижения по-эшелонно; скачки регулируются так, чтобы подход к последовательным рубежам был всегда поддержан той или другой половиной полка. Это вынужденное движение перекатами требует устройства новой связи с пехотой при каждом перекаате; в этом заключается одно из самых серьезных затруднений, осложняющих всю систему придачи артиллерии авангарду.

Кроме того, необходимо принять во внимание, что даже если разведка произведена заранее, как это полагается, то все же

артиллерия для перехода с одной позиции на другую должна наладить внутреннюю связь и подготовиться к стрельбе, что требует, может быть, большего срока, чем тот, который понадобится не задержанной неприятелем пехоте, чтобы перейти с одного рубежа на другой, даже при движении вне дорог; следовательно, пехоте, может быть, придется ждать поддержки артиллерии или в тягостный момент испытать перерыв в ней. Что касается артиллерии, то она рискует после нескольких перемен позиций распылиться вдоль оси движения, что может задержать ее общее развертывание. Между тем при встрече со значительными силами противника не так важно иметь немедленно несколько готовых батарей, как наверняка располагать всеми своими батареями, хотя бы немного позднее.

Наконец, надо заметить, что 75-м.м пушка, единственно могущая удовлетворить предыдущим требованиям благодаря своей подвижности, не обладает достаточной дальностью, чтобы поражать длинную тяжелую артиллерию, которой уже развернувшийся противник наверно завяжет бой. Авангард будет рассчитывать на огневое прикрытие, которого на самом деле у него не будет.

Итак, со всех точек зрения следует для прикрытия сближения авангарда употреблять лишь минимум артиллерии. Кроме того здесь особенную играет роль моральная сторона. Минимум этот может быть различным в зависимости от характера местности и ширины полосы наступления. Вообще, пехота должна довольствоваться поддержкой артиллерии в количестве от одной батареи до одного дивизиона на каждую ось движения.

Во избежание ошибок придется, кроме того, руководствоваться порядком движения, указанным в прежнем уставе, выдержка из которого приведена выше:

1) При первых же признаках столкновения (в действительности, в данном случае — с момента выступления) следует, главным образом, озаботиться выбором возможных позиций для артиллерии. Это — дело командира дивизиона, который находится при начальнике авангарда со своей командой разведчиков. Батареи продолжают двигаться между авангардом и главными силами на расстоянии, обеспечивающем их от внезапных нападений со сближенных дистанций (от 3 до 4 км).

2) Если эти признаки подтверждаются, — но только в этом случае, — командир дивизиона готовится к занятию позиций (т. е. занимает со своими батареями выжидательное положение) или действительно занимает последовательные позиции (т. е. ставит батареи в положение наблюдения).

Без соблюдения этих разумных требований артиллерия была бы измотана без пользы и рисковала бы оказаться неготовой в нужную минуту\*.

Командир корпуса распределяет свою тяжелую артиллерию (2 дивизиона 105-мм длинных пушек, 2 дивизиона 155-мм длинных пушек Шнейдера) между обеими дивизиями, но *только на время движения*, точно указывая, по какой оси движения они должны следовать. *Чаще всего он оставляет за собой право распоряжения этими батареями, задачи которых выходят из рамок задач дивизии* и действие которых должно распространяться на весь фронт корпуса.

Однако иногда приходится придавать дивизии дивизионы 105-мм длинных пушек, как более подвижные.

Командиры дивизий оставляют эти дивизионы в своем распоряжении, принимая все меры, чтобы обеспечить быстрое их применение. В самом деле, необходимо, чтобы дальнобойная артиллерия как можно раньше начала прикрывать менее дальнобойную полевую артиллерию, завязывая борьбу с неприятельской артиллерией, или чтобы она начала стеснять и замедлять развертывание противника дальним заградительным огнем.

Поэтому разведчики дивизиона 105-мм пушек будут следовать вместе с авангардом, батареи же — во главе главных сил. Их вероятные задачи и позиции указываются им при выступлении. Они выезжают на позиции лишь при неизбежной встрече с противником, и в этом случае они выдвигаются как можно больше вперед.

Менее подвижные дивизионы 155-мм длинных пушек, переход которых в боевое положение требует более продолжительного времени, которые имеют меньший запас более тяжелых снарядов, а также дивизионы 155-мм коротких пушек дивизионной артиллерии, предназначенные в принципе для материальных разрушений, необходимость которых может быть выяснена лишь во время самого боя, следуют обыкновенно во главе тех пехотных батальонов, которые командир дивизии имеет в виду оставить в своем распоряжении с начала сражения.

Разведчики этих дивизионов идут во главе главных сил, изучая маршруты, в частности для 155-мм длинных пушек, и последовательные позиции, предоставляемые местностью. Задачи и добавочные позиции могут быть им указаны при выступлении.

---

\* Нормально число перемен позиций батареями перед сражением не должно превышать одной или двух.

Может оказаться выгодным усилить авангарды небольшими танковыми частями, которые помогают им справляться со слишком многочисленными или слишком хорошо защищенными пулеметами, которых авангард не может уничтожить собственными средствами. В принципе каждой дивизии придается рота танков, выделяющая по одному взводу на каждый авангард силою в 1 батальон.

Ввиду того, что танки движутся медленнее, чем пехота, не подвергаясь сколько-нибудь интенсивному обстрелу, они перевозятся за ней на грузовиках, пока не будет установлено соприкосновение с противником. Сообразуясь с общим продвижением пехоты, они передвигаются скачками от одного укрытия до другого. Они должны быть готовы во всякое время вступить в бой. Их тактика в бою указана выше (глава IV, § 8).

Применение танков мелкими частями составляет явное нарушение обычных принципов их применения. Оно может быть оправдано при действиях в авангардах, только пока неприятельская артиллерия еще не закончила своего развертывания или когда она находится на очень большом расстоянии. Так именно обстоит дело в начале установления соприкосновения с противником, который еще не готов или который расчленил свое сопротивление на большую глубину. Но как только авангарды попадут под огонь не одной, только длинной тяжелой артиллерии, а также и полевых пушек, более многочисленных, более скорострельных и более гибких в смысле управления огнем, танки должны выводиться из боя во избежание полного их уничтожения. Впоследствии, во время атаки, они применяются уже нормально, т. е. массами.



Продвижение вперед вышеуказанными приемами развивается от рубежа к рубежу.

При помощи своей артиллерии авангард путем охвата сламывает сопротивление передовых частей противника и отбрасывает их. Он развивает непрерывную линию огня, остов которой составляют пулеметные взводы, в том случае, если он натывается на непрерывный перекрестный огонь. С этого момента устанавливается соприкосновение с противником. За ним следует удар на ограниченном участке фронта, выбранном согласно установленного общего плана. Этот прорыв позволяет составить представление о свойстве фронта противника: передовая ли это линия охранения или позиция сопротивления. Но для этого необходимы предварительное накопление и подготовка сильных средств; *начальник атакует, лишь когда*



*он готов, т. е. когда подготовлен его огонь* (совместные действия артиллерии и пехоты). Выполнение прорыва ложится на долю усиленного авангарда: оно знаменует собой начало боя.

Если неприятельский фронт представляет собой лишь завесу, предварительный сбор сил кажется равносильным преждевременному разворачиванию. Но следует иметь в виду, что настоящая линия фронта находится недалеко от передовой линии завесы, что такое якобы «преждевременное» разворачивание позволяет подойти к настоящему фронту с отчасти уже готовыми войсками, действующими во взаимной связи, и тем самым завязать борьбу мощными средствами.

Сверх того, желая избежать в сущности небольшого риска преждевременного разворачивания, неизбежно подвергаются гораздо более серьезной опасности начать сражение частичными неудачами; не следует повторять дорого стоивших опытов 1914 года!

#### **Б. Боковые отряды для связи.**

Если неприятель так близко, что можно уже ожидать встречи с ним во время совершения перехода, то обыкновенно бывает полезно дополнить состав авангарда выделением на его фланги отрядов пехоты (например одной роты или батальона) с небольшим количеством конницы.

Эти отряды следуют по дорогам или направлениям, параллельным пути следования колонны; они обеспечивают связь с соседними колоннами; дополняют прикрывающее действие авангарда, расширяя его в боковых направлениях; облегчают разведку противника, увеличивая число точек соприкосновения с ним; ускоряют разворачивание и прикрывают артиллерию, которая благодаря этому может быть развернута раньше.

Они следуют на уровне авангарда или уступами, впереди или позади его.

Применение их особенно полезно на закрытой местности, или когда колонна следует долиной, командуемой с небольших расстояний.

В боковых отрядах часто рекомендуется избавлять пехоту от ее вещевых мешков.

Охранение всякой походной колонны, следующей на фланге соединения, дополняется высылкой на фланги небольших частей конницы и конных разведчиков пехоты. Эта мера предосторожности необходима, даже если неприятель замечен впереди, дабы из-

бежать столь деморализующего действия внезапного открытия огня небольшими частями неприятельской конницы, самокатчиков и т. п.

### В. Боковые авангарды.

Сила и состав боковых авангардов зависят от характера угрозы со стороны противника и от местности. Всегда рекомендуется придавать им противосамолетные части: дивизионы зенитной артиллерии и зенитные пулеметы.

Подвижный боковой авангард следует параллельно прикрываемой им колонне на расстоянии, *по крайней мере* равном досягаемости полевой пушки, держась на уровне головы авангарда или главных сил.

Он последовательно занимает опасные для головной колонны узлы дорог и прикрывается: в направлении своего движения собственным небольшим авангардом, двигающимся в сторону следующего узла дорог, а с фланга несколько впереди себя — главными силами своей конницы.

Если направление неприятельского наступления известно, то боковой авангард принимает меры для оборонительного боя и старается сопротивлением на месте выиграть время, необходимое для прохождения главной колонны.

При других обстоятельствах боковой авангард наступает сам. Наступательные действия обязательны для него особенно тогда, когда неприятель, не стесняемый местностью, вполне свободный в своих движениях и уже находящийся на близком расстоянии, может атаковать данную колонну в направлениях, предугадать которые невозможно. В таком случае стеснить свободу противника можно только собственным наступлением.

Наступление необходимо также, если неприятель стремится уклониться от бокового авангарда, чтобы броситься на главные силы, или же если он упредил нас и т. п.

Если главной колонне грозит опасность лишь в одном направлении (например, вследствие естественных препятствий, расположения сети дорог, когда неприятель прикован к крепости), боковой авангард занимает позицию на этом направлении на достаточном расстоянии от главных сил, равном, *по крайней мере*, дальности полевой пушки, окапывается и готовится к оборонительному бою.

Так как руководство действиями бокового авангарда требует особой точности, то полезно каждый раз, как это допускают об-

стоятельства, выставлять неподвижный боковой авангард или, по крайней мере, располагать его заранее на центральной позиции, с которой он может атаковать неприятеля.

### Г. Арьергарды.

При движении вперед всегда выделяется небольшой арьергард, назначение которого — поддерживать дисциплину в самой колонне (отсталые, мародеры) и отбивать партизан.

При отступательном движении выделяют арьергард из всех трех родов войск с сильной артиллерией — особенно с подвижной длинной тяжелой артиллерией (105-мм), почти всей наличной конницей и добавочными пулеметными ротами. Соображения, заставляющие придавать арьергарду такой состав, следующие:

1) *артиллерия*, благодаря большой дальности, отдаляет бой, заставляет неприятеля принимать свои меры задолго, а следовательно терять время. *Ею легче распорядиться*, чем пехотой, так как она гораздо быстрее переходит из боевого порядка (боевое положение) в походный (колонна по одному орудию). Она расстраивается медленно и устойчива под огнем. Это свойство способствует поддержанию духа пехоты; батареи являются теми неподвижными опорными пунктами, под прикрытием которых пехота перестраивается;

2) *конница* необходима для дачи сведений начальнику арьергарда, который не должен позволить отрезать себя от главной колонны или охватить свои фланги, к чему всегда стремится преследующий противник. Кроме того ее роль заключается в том, чтобы отгонять от своей пехоты эскадроны противника, опасные благодаря своей подвижности, скорости и силе их огня;

3) очень полезна *придача добавочных пулеметов*. При своем малом размере пулеметы дают сильный огонь, мало заметны и мало уязвимы.

*Расстояние* от своих главных сил определяет образ действий арьергарда: *преднамеренное отступление* с одной позиции на другую большими скачками, *оборона на месте*, *короткие удары*; этим же, в частности, определяется количество вводимой в бой пехоты.

Последняя, раз она введена в бой, не может быть изъята из боя и применена для других целей, кроме как ночью или при благоприятных атмосферных условиях (ливень, туман). Кроме того для перехода из боевого порядка в походный она требует значительного времени, в продолжение которого она рискует понести круп-

ные потери. Поэтому, если главные силы колонны отходят с достаточной скоростью и если неприятель не очень наседает, то пехота будет, главным образом, играть роль поддержки для артиллерии и кавалерии.

Аррьергард действует наступательно, атакой или контр-атакой, лишь в следующих случаях:

- 1) для защиты главных сил колонны, когда преследующий противник угрожает им;
- 2) для защиты, когда противник слишком наседает и необходимо выиграть некоторое пространство, или же чтобы облегчить себе выход из боя;
- 3) при всяком удобном случае, который позволил бы аррьергарду наказать преследующего за его ошибки или дерзость и таким путем сделать его более осмотрительным и медлительным.

Конечно, наступление всегда должно предприниматься накоротке.

Чтобы ограничить величину отхода в предвидении последующего перехода в наступление, надлежит занять главными силами, подкрепленными всей той тяжелой артиллерией, которую удастся вывести из боя, тыловую заградительную позицию (*position de barrage*), расположенную, по возможности, не перпендикулярно, а наклонно к направлению преследования, и выбранную заранее по карте на благоприятной местности, достаточно далеко в тылу, чтобы иметь время привести войска в порядок, организовать целесообразную систему огня и установить сеть связи. Затем аррьергарды возможно быстрее отрываются от противника и отходят в тыл сквозь эту линию.

Для облегчения выхода из боя заранее готовят несколько последовательных заградительных позиций, на все возрастающих дистанциях по мере замедления преследования и все более и более прочных вплоть до новой полосы, на которой предположено возобновить сражение. Все происходит обратно тому, что было рекомендовано выше для установления соприкосновения с противником.

## 2. Построение колонн.

При построении колонн следует руководствоваться нижеследующими правилами и приемами:

- 1) никаких общих предварительных сборов, разве только численный состав колонны очень невелик. Рота, батальон собираются перед самым выступлением (мера, обеспечивающая порядок);

2) если войска занимают широкую, неглубокую в направлении движения полосу, то для построения колонны следует указывать часы прохождения исходного пункта главными силами авангарда, главными силами колонны, важнейшими их частями (именно, частями, непосредственно подчиненными старшему начальнику, и артиллерией), арьергардом, полковыми обозами.

Исходный пункт следует назначать несколько впереди расположения; он должен быть легко определен по карте, легко находим на местности и иметь свободные подступы. Последняя мера предосторожности необходима для того, чтобы части, подошедшие к исходному пункту раньше времени, могли остановиться, не загромождая дороги. Поэтому следует избегать исходных пунктов, расположенных при выходе из деревни, в теснине и т. д.

Иногда подчиненные части должны намечать себе второстепенные исходные пункты.

Если войска занимают узкую и глубокую в направлении движения полосу, или если они занимают тесное расположение — для построения колонны следует назначать часы выступления главных частей ее с занимаемых ими стоянок;

3) следует избавлять войска от излишних расчетов времени. Поэтому штабы, корпусный или дивизионный, должны будут указывать часы, высчитанные ими самими при выработке приказа для движения;

4) при расчете времени прохождения исходного пункта не следует забывать ежечасных малых привалов, которые всегда делаются на пятидесятой минуте по часам. Так, например, часть стоит на месте от 6 часов 50 минут до 7 часов. Если расчет дает 6 час. 50 мин. или 6 час. 55 мин., то в приказе следует указывать 7 час. или 7 час. 05 мин.

Распоряжения, относящиеся к построению колонны, часто сводятся в простую и ясную таблицу, указывающую:

состав авангарда;

порядок следования главных сил;

исходный пункт или пункты;

часы прохождения исходных пунктов частями, непосредственно подчиненными старшему начальнику (пехотными бригадами, артиллерией, инженерными войсками, отрядом санитаров-носильщиков, боевыми обозами пехотной дивизии полковыми обозами, арьергардом).

5) смена сторожевого охранения обуславливается не указанием времени, когда часть, выделившая ночью это охранение, должна.

вступить в колонну, а назначается так, чтобы обеспечить *непрерывность охранения*. Поэтому сторожевое охранение можно снимать лишь после того, как главные силы авангарда миновали его;

б) предварительный приказ должен содержать краткие указания относительно всего, что необходимо знать части для выступления: час выступления, путь следования, указания, касающиеся полковых обозов. Полный приказ о движении должен быть вручен как можно раньше, самое позднее — при прохождении частью исходного пункта.

### 3. Непосредственное охранение войск при расположении на месте.

Причины остановки части бывают различные:

часть останавливается в конце перехода на отдых, чтобы с утра начать новый переход в указанном направлении;

она занята постройкой оборонительных сооружений;

она сосредоточивается на подступах к полю сражения, дабы впоследствии вступить в бой в одном или нескольких направлениях;

она приводит себя в порядок и отдыхает вечером после боя, чтобы на следующий день снова вступить в бой (боевое охранение) и т. д. и т. п.

В большинстве указанных случаев неприятель может находиться более или менее далеко и иметь в своем составе все три рода войск или же только одну конницу.

Эти весьма разнообразные положения исключают возможность выработки каких-либо общих правил; численность, состав, расположение охраняющих частей весьма разнообразны в зависимости от обстоятельств.

Что касается численности, можно сказать следующее:

охраняющая часть должна быть тем сильнее, чем опасность, близость неприятеля и возможность нападения больше;

она может быть слабее, чем меньшего времени требует охраняемая часть для перехода в боевой порядок; так, часть, работающая над укреплением позиции, имеющая оружие под рукой, сосредоточенный резерв, уже прикрытый общим боевым порядком, требует лишь небольшого сторожевого охранения.

Во всяком случае, численность эту следует всегда рассчитывать весьма точно, чтобы излишне не обременять войска утомительной сторожевой службой.

Следует принять за общее правило, что всякое неподвижное охранение должно быть дополнено подвижным охранением, служащим для связи отдельных частей или выдвигаемых по направлению к противнику. Это охранение (раз'езды и дозоры) должно развивать тем большую деятельность, чем ближе противник, чем более закрыта и пересечена местность.

Раз'езды и дозоры должны наблюдать, доносить, устанавливать и поддерживать соприкосновение с противником. Они уклоняются от боя и не дают отрезать себя.

Кроме того необходима высылка обходов (rondes), проверяющих бдительность своего сторожевого охранения.

Ниже будет говоритья, главным образом, о сторожевом охранении после перехода и после боя. Различные принципы и приемы, разобранные ниже, применимы с соответствующими изменениями и в других случаях.

#### А. Сторожевое охранение после перехода.

Сторожевое охранение имеет целью обеспечить главным силам спокойную стоянку, а также обладание выходами, обеспечивающими совершение их следующего перехода. С позиции, которую, таким образом, надлежит удерживать, должен открываться достаточно широкий обзор впереди лежащей местности, позволяющий наблюдать за подступами к ней.

Командование разрешает этот вопрос по карте; поэтому в своих приказах оно не должно стеснять свободы подчиненных частей в смысле применения к местным условиям. Командование назначает также точки соприкосновения со сторожевым охранением соседних колонн.

В сторожевое охранение в малых колоннах (полк, бригада) назначается весь авангард, в больших же колоннах (дивизия, корпус) часть его.

Во всяком случае начальник сторожевого охранения становится начальником авангарда.

Занятие сторожевым охранением передовой позиции прикрывается конницей, выдвигаемой на несколько километров вперед от линии сопротивления. Если неприятель находится слишком близко, чтобы конница могла, не ввязываясь в бой, выдвинуться вперед в то время, как войска должны стоять на месте, она занимает важнейшие опорные пункты на самой линии сопротивления.

Когда охранение выставлено, конница возвращается назад и располагается либо при находящейся в укрытом месте сторожевой

заставе, либо при сторожевом резерве, где она кормит коней и отдыхает. Дело в том, что для сбережения конницы важно как можно меньше обременять ее сторожевой службой.

Вдали от противника, когда можно опасаться лишь набега конницы или самокатчиков, численность сторожевого охранения сокращается до минимума. В этом случае обеспечение достигается, главным образом, расположением самих стоянок, эшелонированных в глубину и с охраняемыми подступами.

Если противник настолько близко, что можно ожидать нападения, на первый план выступает задача оказания сопротивления, и части расчленяются в глубину, насколько это нужно для обеспечения удобства разведки, ведения боя и использования резервов. В систему охранения входят тогда заставы и сторожевой резерв. Артиллерия намечает для себя позиции (наблюдательные пункты, боевые позиции) и, в случае нужды, занимает их \*.

Заставы занимают на линии сопротивления узлы дорог. Они выдвигают, особенно ночью, мелкие охраняющие части: полевые караулы силой от отделения до взвода, прикрытые парными часовыми, посты силой от 4 до 8 человек и пр., которые, в случае нападения на них превосходящих сил, поднимают тревогу и поспешно отходят, открывая фронт сторожевых застав.

Места полевых караулов определяются в зависимости от удобства расположения на местности часовых, которым приходится вести наблюдение.

Сторожевой резерв или сторожевые резервы занимают важнейшие узлы дорог позади линии застав. Их численный состав равен, приблизительно, половине общей численности войск, находящихся в сторожевом охранении.

В случае атаки резервы способствуют обороне линии сопротивления, либо подкрепляя заставы, либо переходя в контр-атаку. Они также могут принять на себя отступающие заставы и вести бой на своей собственной позиции. Их образ действий определяется приказом для расположения на месте.

Место сбора сторожевого резерва зависит от указанного ему образа действий; если резерв должен принять на себя отступающие заставы, то оно должно удовлетворять требованиям, предъявляемым боевой позиции. Во всяком случае сторожевой резерв не следует растрчивать на мелкие частичные подкрепления.

\* Под артиллерией следует понимать: полевые пушки, 105-мм длинные пушки и, если того требует рельеф местности, 155-мм короткие пушки.



Когда фронт очень широк или местность разделена на естественные отсеки, то район сторожевого охранения делится на участки, разграниченные мало доступными полосами, вдоль которых можно почти не бояться атаки. Тогда каждый участок имеет собственный свой резерв.

На расходящихся направлениях, или со стороны угрожаемого фланга, мелкие охраняющие части следует выделять из сторожевого резерва или из главных сил колонны, но не из застав. Следует наблюдать за тем, чтобы ни одна часть не выделяла ничего в тыл, если противник впереди.

Эшелонирование системы охранения не должно вести к ряду разрозненных боев ее различных частей; командир батальона, находящегося в сторожевом охранении, должен вести бой целым батальоном, а не отдельными ротами или взводами. Точно так же полк, находящийся в сторожевом охранении, должен вести бой целым полком, а не отдельными, не связанными между собой, батальонами или ротами. Первоначальное рассредоточенное расположение имеет основной целью способствовать разведке и введению в дело резервов.

Тактика войск, находящихся в сторожевом охранении, заключается в сосредоточении их в любой момент на назначенной для обороны позиции, которая является центром тяжести всей системы. Немедленно по получении достаточных сведений сюда автоматически стягиваются выдвинутые части, избегая частных действий; сюда же, по получении на то приказаний, выдвигается резерв. Заставы остаются на местах, если со стороны начальника сторожевого охранения не последует иного приказаний. До этого момента ни одна из них не бросает своей специальной задачи, даже для оказания помощи другой атакованной заставе. Они поддерживают эту последнюю фланговым огнем и удваивают бдительность в собственном районе.

Таким образом в обязанности начальника сторожевого охранения входит: 1) разведать возможные подступы, которые может использовать наступающий, 2) наметить те подступы, которые он использует для подвода резервов к линии сопротивления, в зависимости от тех или иных вариантов наступления. Поэтому он изучает и готовится целесообразно использовать различные возможности маневра, предоставляемые группировкой его частей.

Позицию, которую надлежит удерживать, в случае нужды даже до последнего человека, следует оборудовать более или менее законченно, в зависимости от степени вероятия нападения и имею-

щегося в запасе времени. По фронту и в глубину устанавливается телефонная и оптическая связь.

В случае необходимости артиллерия выставляет несколько дивизионов (75-, 105-мм), которые могли бы держать под обстрелом самые опасные направления.

Если сведения, полученные от высшего командования, от воздушной разведки, от конницы, и соприкосновение, установленное орудийным или ружейным огнем в конце перехода или во время расстановки сторожевого охранения, заставляют ожидать сражения на следующий же день, то следует настолько полно подготовиться к бою, насколько позволяет время, остающееся до наступления темноты.

Командование и штабы заранее намечают все необходимые им пункты (командные, наблюдательные пункты, позиции для батарей); опорные пункты оборудываются для обороны, изучаются пути подхода резервов, налаживается связь. Артиллерия всех калибров (целиком или частью) переходит в боевое положение, готова открыть огонь, причем несколько дивизионов — особенно, длинной тяжелой артиллерии (155-мм) — остаются в боевом положении и на следующий день во время начала движения. Местность, занятая противником, и его сооружения подвергаются самому тщательному наблюдению либо в бинокль, либо при помощи карты и аэрофотографических снимков с самолетов и т. д. Таким путем можно будет хорошо подготовиться к тому, чтобы вступить в бой без колебаний и потери времени, со всей быстротой и стремительностью, необходимыми для того, чтобы произвести на неприятеля моральное впечатление и вырвать инициативу из его рук.

#### Б. Расположение главных сил.

Необходимо наилучшим образом использовать все имеющееся налично, чтобы обеспечить войскам возможно более полный отдых.

Для этого нужно обратиться к статистическим данным (это дело штабов). Сельские населенные пункты могут доставить квартиры количеству войск, в 5 — 10 раз превосходящему численность населения; промышленные населенные пункты могут принять значительно меньшее число.

Следует избегать большого скопления артиллерии на одной стоянке, в особенности, если она недостаточно снабжена водой; каждый дивизион следует организовать так, чтобы он мог расположиться в отдельном населенном пункте.

Для корпуса необходима площадь не менее 100 кв. км; не считая площади, занятой сторожевым охранением и стоянками парков и обозов<sup>55</sup>.

В предвидении боя переходы назначаются так, чтобы интервалы между стоянками постепенно сокращались по мере приближения к неприятелю. Общее протяжение фронта также постепенно уменьшается, приближаясь к протяжению фронта боевого участка. В этом случае в значительной степени применяется расположение биваками в лесах.

Когда крупное войсковое соединение таким образом сосредоточено, не следует дробить его вблизи противника. Наоборот, если расстояние до противника меньше 8—10 км, надо увеличивать число колонн и двигаться в порядке для обложения; этим путем не теряется преимущество сосредоточения сил и сохраняется возможность вступить в бой с большой энергией.

#### В. Сторожевое охранение после боя.

Боевое охранение находит себе широкое применение в позиционной войне и во время всякого боя, продолжающегося несколько дней.

Оно имеет целью обеспечить обладание пространством, на котором накануне остановилось наступление, и дать возможность войскам, находящимся позади его, оправиться и отдохнуть.

Действительно, как бы тщательно ни был организован боевой порядок для наступления, после боя тактическая связь нарушается, части перемешиваются, следовательно, теряют способность к серьезному напряжению, будь то сопротивление контр-атаке или продолжение самой атаки. Первой обязанностью строевых начальников является восстановить порядок, собрать подчиненные им части и воссоздать себе резервы.

В случае нужды боевое охранение должно прикрывать смену особенно пострадавших частей, которые отводятся в тыл под прикрытием темноты.

Боевое охранение выделяется частями передовой линии, которые остаются на месте и укрепляются на захваченном пространстве следующими способами:

- 1) окапываясь;
- 2) подтягивая пулеметы, которые наводятся по вероятным направлениям наступления, заранее отмеченным для этой цели;
- 3) держа батареи готовыми к открытию залпового огня.

Впереди этой линии, которая и является линией сопротивления, располагается сеть разведчиков, размещающихся в стрелковых окопах и воронках.

Подвижные дозоры дополняют охранение.

Можно также установить прожекторы, освещающие впереди лежащую местность. Во всяком случае следует применять световые ракеты.

Главнейшей задачей будет восстановить органический состав частей и обеспечить войскам отдых. Поэтому боевое охранение должно воздерживаться от каких бы то ни было действий, могущих вызвать ответ со стороны противника. Производятся лишь наступления на короткое расстояние, предписанные командованием для овладения каким-либо пунктом, полезным для наступления, намеченного на следующий день; такие наступления предпринимаются в конце дня, после разведки расположения противника и местности.

Разведчики и дозоры должны воздерживаться от выстрелов, могущих напрасно поднять тревогу.

## ГЛАВА ВТОРАЯ.

### ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ О СРАЖЕНИИ.

#### 1. Основные положения.

Виды сражения, как и виды стратегических маневров, количественно ограничены. Определяемые направлением, назначенным для нашего главного наступления, они сводятся к следующим.

*Наступление с отходом одного из флангов* противника — существует ли этот фланг заранее, будет ли он создан маневром или, наконец, образуется в результате предшествующего сражения. Наступление в охват фланга наиболее экономичная форма. Оно не требует непременно безусловного превосходства средств на поле сражения, хотя всегда благоразумнее быть сильнейшим \*. Оно приводит не только к уничтожению сил противника, но также к захвату его сообщений, которые в современной войне имеют первостепенное значение.

*Наступление с двойным отходом*, т. е. с охватом обоих флангов противника. Это самый выгодный вид, ибо он может завершиться полным разгромом неприятеля, но зато и самый рискованный. Он приемлем только при значительном превосходстве, если не численном, то, по крайней мере, качественном, командования и войск \*\*.

*Фронтальное наступление* \*\*\*. — Это вид наиболее медленный, трудный и наименее плодотворный. Оно часто приводит лишь к фронтальному отеснению неприятеля, т. е. к выигрышу пространства; он единственно возможен, когда оба фланга противника недоступны. Он требует значительного превосходства средств, между прочим превосходства в смысле материальной части и путей сообщений. Его следует рассматривать главным образом как способ для создания флангов у неприятеля.

\* Примеры <sup>56</sup>: сражения под Лейтеном, под Варшавой.

\*\* Примеры <sup>57</sup>: сражения при Каннах, Садовой (Кеннигтрее), Таллинберге.

\*\*\* Пример: сражения во Франции в 1918 г.

Различные формы сражения, хотя и разнообразные в своем общем распорядке, подчиняются, однако, нижеследующим общим правилам, составляющим их синтез:

1) Генеральное сражение может решить исход войны и судьбу страны. Во всяком случае оно вызывает моральные, дипломатические и военные потрясения и определяет на известное время стратегическое положение обоих воюющих, которое только новое сражение может изменить. Следовательно важно давать сражение только при всех данных на успех, т. е. в первую очередь при превосходстве в смысле численности, материальной части и боевых припасов. Это превосходство обычно только временное. Его необходимо использовать, пока оно существует.

2) Сражение нельзя принимать, пока силы, предназначенные для его ведения, не собраны, причем выражение «собранны» следует понимать в смысле, указанном в первой главе I части. Это такая насущная необходимость, что она может вынудить уступить часть территории, согласиться на новое сосредоточение в тылу, несмотря на трудность и риск подобного маневра и на пожертвование части родной земли, как бы это ни было тяжело\*.

Нельзя также предпринимать наступление до получения достаточных сведений о противнике. Однако, особенно в маневренной войне, упреждение противника в сборе сил и введение в дело сил, достаточно многочисленных для того, чтобы возместить недостаток сведений, приобретают такое значение, что приходится заранее готовить наступление, лишь бы вырвать у неприятеля инициативу, преимущество которой возрастает с увеличением маневрирующих войсковых масс и дальности проходимых ими расстояний.

3) Важно, чтобы главнокомандующий руководил сражением от начала до конца\*\*. При бездействии командования, сражение, лишенное общего руководства, сводится к ряду частных боев, в результате действия подчиненных начальников более или менее искусных и удачливых; но даже их успехи не могут быть использованы достаточно энергично, чтобы стать решающими. В конечном счете, победа — если бы даже таковая и была — может быть достигнута лишь случайно. Она привела бы только к истощению противника, но не к его разгрому. Сражение, представляющее собой

\* Первое сражение на Марне и сражение под Варшавой.

\*\* В 1914 г. в начале войны германское командование недостаточно руководило ходом сражения.

лишь ряд действий по параллельным направлениям, не может дать иных результатов, кроме завоевания или потери нескольких километров территории, и должно быть снова возобновлено. «Окончательная развязка не может определяться алгебраической суммой успехов и неудач, результата ряда смежных одновременных боев, происходящих на огромном фронте армий противников». (Генерал Бонналь).

Главное (или решительное) наступление является плодом творчества главнокомандующего. Он организует его; он облегчает и обеспечивает его вспомогательными действиями. Таким образом он обеспечивает необходимое *единство* сражения. Рассматривать тактическое, как *равнодействующую отдельных сражений*, ведущихся армиями, которые действуют по директивам, вытекающим из единого первоначального общего замысла, значит рисковать тем, что сражение распадется на ряд частных боев, в которых командование будет лишено возможности достаточно точно указывать задачи и достаточно строго распределять силы.

В этом случае шансы одержать успех над противником, действующим более решительно, уменьшаются.

4) Главнокомандующий ведет сражение при помощи своих резервов. Как только он принимает решение использовать их, он создает себе новые, снимая войска с участков фронта, имеющих второстепенное значение.

5) *Главное* наступление должно быть единым, за исключением наступления с двойным охватом, где это обстоятельство главным образом и делает его таким рискованным.

Чтобы главное наступление могло привести к *решительному* успеху, оно должно:

предприниматься очень значительными силами (в смысле количества бойцов, материальной части и боевых припасов) и иметь целью разгром достаточной части сил противника (примерно, четверти всех его сил, а если можно, то и больше);

проводиться на открытой местности, т. е. не замедляющей движения всех родов войск, несмотря на разрушение противником путей сообщения, с чем всегда приходится считаться;

предприниматься в направлении, неблагоприятном для противника, на объекты, потеря которых ограничила бы его свободу маневрирования или уменьшила бы его ресурсы.

6) Главному наступлению нужно способствовать *вспомогательными действиями*, предпринимаемыми с *ограниченными силами* и имеющими целью *истощить* противника борьбой, продолжающейся:

часами, неделями или месяцами, и таким образом помешать противнику стянуть на участок главного наступления достаточно сильные резервы, которые сделали бы задачу наступающего неосуществимой или слишком трудной. Смотря по цели, поставленной вспомогательным действиям в связи с главным наступлением, они могут принимать различные формы:

или они должны быть *наступательными* и предприниматься с крупными техническими средствами при большом количестве боевых припасов на ограниченном в глубину пространстве, возрастающем по мере истощения противника;

или они могут быть *оборонительными*;

или они состоят из *отступательных маневров* на ограниченное расстояние, после предварительного разрушения сообщений в полосе уступленной территории.

План сражения, поскольку он намечает неравномерное распределение сил по фронту, должен разнообразить характер их задач; соблюдение экономии сил не позволяет всюду и всегда действовать наступательно.

Если решительное наступление (главный удар) отсутствует, возможность победы исключается; в случае успеха происходит только фронтальный отход противника, отступающего прямо в направлении тыла. Если отсутствуют вспомогательные действия и противник не истощен и располагает достаточно многочисленными резервами, которые нельзя приковать к месту и которые могут быть переброшены по железным дорогам в более короткий срок, чем необходимо для успеха нашего решительного наступления и даже для достижения тактического прорыва, то в этом случае наступающий достигает лишь выигрыша пространства. Он будет задержан или отброшен по истечении двух, трех, четырех дней, как только будут введены в дело неприятельские резервы. В этом, отметим мимоходом, и выражается упреждение противника, достигаемое благодаря различным приемам и уловкам, имеющим целью связать противника и без вспомогательного наступления, вводя его в заблуждение относительно действительного участка наступления.

7) Наконец, так как сражение, само по себе, обычно не может привести к полному расстройству противника, необходимо немедленное преследование для достижения всех тех результатов, зародыш которых заключается в одержанном успехе\*.

\* Пример: сражение при Иене — Ауэрштедте<sup>68</sup>.



Это преследование может быть:

*Прямым* (или фронтальным), дабы завершить уничтожение части неприятельских сил, подвергшейся наступлению, и воспрепятствовать ее восстановлению на новой позиции в тылу.

*Косвенным* (параллельным), в связи с фронтальными атаками, дабы разгромить части противника, не задетые наступлением, и сбить их на возможно более широком фронте. Таким образом части, которые еще держатся, будут отрезаны от своих естественных путей отступления и сброшены одна на другую. Только параллельное преследование может сделать решительный успех общим.

*Преследование до конца выгоднее новой победы\*.*

Вышеизложенным ограничиваются *принципы* сражения.

Современное сражение, особенно когда оба фланга упрутся в непроходимые препятствия, характеризуется своею *продолжительностью*, вытекающей из мощности вооружения и прочности укреплений противника, а также *быстрым истощением войск* вследствие усталости, тяжелых переживаний и потерь. Следовательно для обеспечения, одновременно и воздействия командования на ход сражения, и пополнения убыли необходимы очень значительные резервы. Отсюда — насущная необходимость беречь пехоту.

## 2. Выбор участка наступления.

Наступление должно предприниматься на местности, благоприятствующей подготовке и достижению тактического успеха. Участок должен быть выбран так, чтобы мы могли развернуть на нем превосходные огневые средства, дабы легче добиться огневого превосходства.

Это условие достигается естественным путем, когда наступление носит характер охвата, а в особенности — обхода.

Фронтальному наступлению также следует придавать форму охвата, а для этого оно должно быть направлено на выдающийся вперед крупный участок неприятельского фронта.

Во всяком случае, будет ли наступление охватывающим или лобовым — оно будет развиваться благоприятно в районе, где имеется судорожная река, допускающая снабжение наступающего.

\* Для преследования войска, организованные в предвидении обычных условий борьбы против укрепленных фронтов, следует облегчать насколько возможно. Средства, служащие для прорыва, будут снова доставлены им, как только неприятелю удастся удержаться на новой позиции.

которому придется двигаться по местности, где каналы, дороги, железнодорожные пути почти наверняка будут разрушены, либо намеренно противником, либо в результате самого боя. Кроме того должны быть приняты все меры для быстрой починки необходимых путей сообщения.

Из тех же соображений следует избегать местности, пересеченной глубокими оврагами с крутыми скатами, болотистыми речками, трудно проходимыми лесами, или гористой местности.

С тактической точки зрения необходимо достигнуть *возможно более полной согласованности действий артиллерии и пехоты.*

Местность не должна быть *слишком закрытой*, иначе управление станет затруднительным: действительно, вместо того чтобы сохранить необходимое единство, сражение разобьется на частичные бои, действие артиллерии замедлится и потеряет силу.

Местность не должна быть также и *слишком открытой*, ибо тогда наши движения будут сопровождаться огромными потерями и будут слишком медленны.

Кроме того намеченный район должен иметь удобные подступы, по которым войска смогут продвигаться и располагаться укрыто, фронтом к назначенной им цели, по возможности, *на близком от нее расстоянии.* Это последнее условие обязательно, когда в наступлении должны принимать участие танки.

В этом случае наступление будет носить характер внезапности и, избежав периода сближения издалека, сможет развернуться гораздо быстрее.

Так как пехота требует для движения вперед постоянной поддержки артиллерии, то местность должна также представлять ряд последовательных позиций, на которых можно было бы развернуть многочисленные батареи на небольших дистанциях (самое большее 3—4 000 м); на таких расстояниях, благодаря легкости наблюдения и стрельбы, численное превосходство легко обеспечивает превосходство огневое. Наконец, необходимо, чтобы впереди этих позиций имелись пути, допускающие относительно безопасное передвижение батарей; одним словом, местность должна удовлетворять тем же требованиям, как и при наступлении пехоты.

Мы перечислили условия, которым должна удовлетворять местность, благоприятная для наступления. Однако не надо требовать слишком многого в этом смысле, ибо в конце концов оказалось бы невозможным найти вполне удовлетворительный район, а это породило бы сомнения и колебания. Действительно, не надо забывать, что многие наступления, увенчавшиеся успехом, начинались с боль-

ших расстояний и развивались на открытой, трудно проходимой и т. п. местности.

Впрочем, когда решительное наступление ведется, как в генеральном сражении, крупными силами, действующими на широком фронте, местность не везде представляет благоприятные условия. Но именно в бою на непрерывном фронте можно требовать взаимной поддержки соседних частей и обеспечивать ее. Далее следует заметить, что, в большинстве случаев, местное командование может разумными мерами уравновесить то или другое неудобство, вытекающее из рельефа местности.

Кроме того высшее командование, стараясь избрать местность, благоприятную в целом, должно также руководствоваться и другими более важными соображениями, каковы: необходимость возможно лучше обеспечить сбор частей, возможность нанести неприятелю возможно больший вред, действуя против той, а не другой цели, или вести наступление вдоль линии стыка двух неприятельских армий, особенно если они принадлежат разным государствам и их коммуникационные линии идут в расходящихся направлениях.

### 3. Охватывающее наступление.

**Направление наступления.** — Охват представляет то неоспоримое преимущество, что допускает легкое и простое развертывание превосходных по сравнению с противником сил, которые, следовательно, могут быстро получить то огневое превосходство, без которого невозможно никакое продвижение. Наступающий будет в состоянии действовать продольным огнем и огнем с тыла, моральный и материальный эффект которых возрастает с повышением дальности и скорострельности.

Для этого при охвате надо, чтобы к концу маневра охватывающая армия оказалась фронтом *к тылу противника*, дабы напасть на него с тыла и принудить его произвести *значительное* изменение в своем расположении. Такой результат не будет достигнут в столь полной мере, если охват будет выполнен с недостаточным размахом, ибо в этом случае движение остановится *у оконечности фронта противника*, и таким образом часть сил окажется вовлеченной во фронтальный бой \*. Между тем нет выгоды тратить силы на такой бой, даже под предлогом обессиления противника.

\* Что и случилось в сражении при Бауцене (1813 г.). Ней произвел слишком короткий охват и был вовлечен во фронтальный бой <sup>50</sup>.

Надо, наконец, чтобы окончательное направление маневра не было перпендикулярным к фронту, иначе противник сможет в большинстве случаев быстро ответить простым маневром удлинения своего фронта.

**Охват как следствие концентрических движений.** — Охват достигается легче всего, когда командованию удалось сосредоточить свои силы общим концентрическим движением\*. Тогда развертывание происходит совершенно естественно по концентрическим направлениям и, в случае успеха, командующий имеет под рукой войска, уже расположенные так, что они могут немедленно приступить к *параллельному* преследованию.

Противник, подвергающийся опасности окружения, обычно не допустит грубой ошибки и не станет долго задерживаться на позициях. Поэтому необходимо предвидеть, что неприятель использует свою подвижность, а следовательно, надо *стремиться к охвату всего района, в котором он может перемещаться*, и одновременно соответствующим образом изменять наши коммуникационные линии.

Кроме того между армиями, наступающими концентрически, необходимо сохранить промежутки, постепенно уменьшающиеся, но все же достаточные для того, чтобы до самого последнего момента можно было произвести маневр против неприятельского крыла, даже находящегося в движении. Но размах движения ни в коем случае не должен быть таким, чтобы нарушилась связь между армиями, предназначенными для фронтального боя, и армиями, назначенными для охвата; последние должны иметь достаточное пространство, чтобы быть в состоянии повернуть в надлежащем направлении, не задевая первых\*\*. Иначе неприятель сможет проскользнуть в промежутки и разбить наши армии по очереди. Затем следует заметить, что вследствие медлительности, с которой протекает современный бой, маневр по внутренним линиям требует все более возрастающего времени. Таким образом армии, которые пятьдесят лет тому назад, когда победа достигалась в один день, были бы разделены, — в настоящее время разделены не будут. С другой стороны, большая досягаемость огнестрельного оружия, значительная сопротивляемость не только конницы, могущей

\* Начертание государственной границы может доставить одному из воюющих значительные преимущества, позволяя ему сразу же при стратегическом сосредоточении занять охватывающее расположение.

\*\* В интервал между обходными и фронтальными силами следует выдвигать пулеметные батальоны, предшествуемые разведывательными частями конницы.

быстро заполнить пустоту, но и даже слабых отрядов, в случае нужды быстро перебрасываемых на автомобильных транспортах, облегчают в тактическом отношении сбор армий, если они не будут двигаться со слишком значительными промежутками.

Руководство армиями, коим поручен охват, может повлечь необходимость для их командующего принять трудное решение; если он узнает, что на всем остальном фронте бой разгорелся прежде, чем он сам успел достичь крыла противника — должен ли он немедленно принять участие в сражении или же продолжать движение?

В первом случае он рискует не успеть в исполнении задания, предписанного ему общим планом операций, и испортить его, бросив свои армии во фронтальный бой.

Во втором — он рискует оставить без поддержки соседние армии, ведущие, быть может, неравную борьбу, и притти на место слишком поздно, чтобы обеспечить победу.

Поэтому он не должен принимать решения по собственной инициативе. Он, во всяком случае, должен получить точные сведения, отдать себе ясный отчет в условиях выполнения маневра, который выпал бы на его долю в случае, если бы фронт отодвинулся назад (именно с точки зрения протяженности и характера местности), и испросить приказаний от верховного командования, резервами которого он, в сущности, командует.

*Размах охватывающего маневра* до известной степени зависит от того срока, в течение которого можно предполагать, что наш фронт останется непоколебленным. На этом фронте экономно рассчитанные, как и подобает во всякой второстепенной операции, силы должны быть в состоянии выдержать даже решительное наступление противника. Кроме того фронтальный бой имеет целью отвлечь внимание противника от обходного главного наступления и обеспечить время, необходимое для достижения успеха.

Эта задача обеспечения охватывающего движения, безразлично, разрешается ли она только обороной или требует перехода в наступление, предполагает, очевидно, широкое использование фортификации.

Таким образом еще во время походного движения, предшествующего сражению, эшелоны, не входящие в состав обходных колонн и предназначенные для фронтального боя, могут действовать, как будет указано ниже, пользуясь тем, что им не приходится двигаться так быстро, как передовым эшелонам, коим поручен обход.

Когда до неприятеля останется лишь несколько переходов, войска, не входящие в состав обходных сил, должны рассчитывать свои движения так, чтобы иметь возможность останавливаться каждый день на позиции, которая должна быть разведана и приведена в оборонительное состояние; для этого могут быть использованы часы досуга, которыми войска будут располагать, благодаря краткости переходов. Таким путем в несколько дней будет создан ряд последовательных позиций, которые окажутся весьма ценными во время сражения в качестве ли исходных баз для наступления или же как линии сопротивления при обороне. К оборудованию этих позиций могут ежедневно приступать авангарды, выделяющие сторожевое охранение; на следующий день оно продолжается на той же линии главными силами колонн\*.

Время, которое наступающий потратит на разведку позиций и сосредоточение средств перед тем, чтобы начать важное наступление крупными силами, служит к явной выгоде обороняющегося.

**Охват в результате движения по параллельным направлениям.** — Когда охват не является результатом самой формы сосредоточения сил, допускающей с самого начала концентрическое развертывание, а должен быть выполнен во время маневра, армии должны наступать по параллельным путям и постепенно располагаться уступами. Армии, не предназначенные для обхода, замедляют свое движение или останавливаются, тогда как армии охватывающего крыла двигаются, елико возможно, большими переходами\*\*. Но даже при наличии этих мер предосторожности, первоначальное направление движения может легко повести не к обходу, а к охвату, результаты которого, обычно, гораздо менее значительны. Необходимое увеличение переходов охватывающего крыла имеет предел в выносливости людей. И хотя командование должно быть озабочено быстрым выполнением маневра, дабы не дать неприятелю времени уклониться или предпринять контр-маневр, ему приходится также заботиться и о том, чтобы не подвергнуть свою пехоту слишком тяжелым условиям, которые могут преждевременно уменьшить ее боеспособность\*\*\*.

\* Так, именно действовало правое западное крыло русской армии в Манчжурии, во время движения на юг перед сражением на Ша-ха.

\*\* Такой маневр был предпринят германцами в августе 1914 г., и с их стороны сражение на Марне должно было явиться повторением, в огромном масштабе, сражения при Лейтене.

\*\*\* Большие переходы, которыми фон-Клюк вел свою армию перед сражением на Марне, несомненно ослабили наступательную силу его войск.

Сказанное выше о движении скачками другого крыла, не назначенного для обхода и окапывающегося после каждого из последних переходов, одинаково приложимо к порядку движения, которое мы рассматриваем в настоящем параграфе.

**Охват во время сражения резервами, расположенными внутри и в тылу фронта.** — В обоих разобранных выше случаях охвата стараются достичь еще перед сражением, и главное наступление развивается, приблизительно, одновременно с фронтальным боем. В таком виде подготовительные движения требуют нескольких дней и легко могут быть преждевременно обнаружены неприятелем. Казалось бы, внезапность и быстрота обеспечиваются лучше, если производить обход после начала фронтального боя и притом войсками, скрытыми в тылу и вводимыми в дело, когда противник окажется в достаточной мере обессиленным. Но это только кажется. Фактически же для того, чтобы действовать против неприятельского фланга, силы, предназначенные для решительного наступления, должны достичь пункта, лежащего вне фронта, выдвинуться за линию неприятельского фронта и затем уже взять нужное направление. Даже если эти передвижения выполняются на автомобильных транспортах или по железной дороге, они отнимают много времени, опасны и требуют открытой местности. Отдельным колоннам приходится проходить очень различные расстояния. Поэтому они вступают в бой не одновременно, и предупрежденный противник успевает противопоставить им новый фронт \*.

В конечном итоге командование предпочтет добиваться охвата посредством сосредоточения сил по сходящимся направлениям, что, впрочем, является весьма трудным делом.

**Численность обходящих сил.** — *Какую бы форму ни принимал маневр, существенно важно производить обход силами, достаточными для того, чтобы наверняка преодолеть все возможные сопротивления.*

Действительно, если только атакующий не окажется перед пустым местом, — а это самое худшее, что может случиться — наступление наталкивается на новый фронт. Правда, этот последний, укрепленный наспех под давлением событий, не будет обладать той способностью к сопротивлению, которая дается лишь продолжающейся несколько дней работой на местности, изученной во-

\* Примеры: фланговая атака японцев в Мукденском сражении; совокупность маневров, известных под названием «бега к морю», в конце сентября 1914 г.

всех подробностях и планомерно укрепленной. Но дело заключается не только в том, чтобы разбить первые отряды, брошенные навстречу обходным войскам, но также и в том, чтобы целиком расстроить все резервы, имеющиеся у противника или созданные им в последний момент путем снятия войск с других участков фронта.

Поэтому обходные силы должны сами обладать многочисленными резервами, а для этого иметь первоначально весьма глубокое построение, а особенно на наружном крыле. В зависимости от этого и ограничивается размах общего движения.

*Из всех подготовительных боевых построений самым худшим является движение в линии колонн, неглубоких и равномерно распределенных на местности, когда части скорее расположены в линию, чем эшелонированы в глубину. Действительно, в зависимости от момента встречи с неприятелем, неглубокие и широкие порядки ведут к нежелательным последствиям:*

или охват приводит к ряду частных боев, удаленных один от другого и связанных единственно конечной целью (этот случай имеет место, когда оба противника маневрируют одинаково);

или значительная часть сил, попадая в пустой промежуток, вынуждена, чтобы участвовать в бою, выполнять опасные фланговые марши вблизи противника;

или же, наконец, развивается сражение на параллельных линиях с прямолинейным или криволинейным фронтом, вогнутым со стороны того из противников, который запоздал; впрочем, форма фронта не имеет значения: раз фронт уже определился, важно лишь наличие свободных резервов; они важнее, чем силы, занимающие фронт.

По этому поводу всегда остаются в силе следующие строки записки<sup>64</sup>, составленной Клаузевицом для наследного принца прусского в начале 1812 г., как дополнение к его занятиям военным делом:

*«Чтобы охватить врага, нужно развернуть большие силы, чем у него. Если корпуса а, б, в желают атаковать часть Е неприятельской армии, нужно, конечно, чтобы они соприкасались друг с другом. Но общее протяжение их не должно быть настолько большим, чтобы нельзя было сохранить значительные резервы.*

Иначе была бы допущена громадная ошибка, ведущая к разгрому, если только противник примет предосторожности против обходного движения.

Если наступление на Е ведут корпуса а, б и в, необходимо иметь в резерве корпуса г и д. При этом глубоком боевом порядке

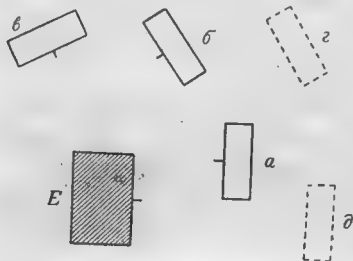


мы будем в состоянии непрерывно возобновлять наступление в том же пункте, и если наши войска будут разбиты на противоположном фланге, мы не будем вынуждены тотчас же ослабить нажим на том, где мы ведем наступление, так как для оказания сопротивления неприятелю у нас под рукой будут свободные войска.

Нужно безусловно избегать длинных сплошных линий: они ведут лишь к бесполезным параллельным атакам».

**Противодействие охвату.** — Противодействие, которым мы можем ответить на охват, зависит от момента, когда для нас выяснится замысел противника, и от расположения наших сил в этот

Схема 2.



момент. С другой стороны, мы всегда должны задать себе вопрос, выгодно ли нам предпринимать *решительное* наступление на участке, выбранном неприятелем, или же согласно нашему первоначальному плану лучше нанести удар в другом месте, например на противоположном фланге. *Решение* зависит от *размера и направления угрозы противника*.

Если обход производится *крупными силами*, если, в случае успеха, он приведет к занятию в *короткий срок* важного района нашей территории, в то время, как мы своим собственным наступлением добились бы менее важных результатов и в более продолжительный срок, мы должны противопоставить обходу все свои силы, т. е. принять навязанную нам необходимость искать решения там, где его предлагает неприятель. Чтобы достичь этого, следует приступить к сосредоточению наших армий, стараясь выиграть время путем, например, уступки территории (предварительный маневр перед сражением на Марне).

Наоборот, обороняющийся должен настаивать на проведении первоначального замысла, если после всесторонней оценки это окажется для него *выгодным*. Во всяком случае, в конце концов, как всегда, одержит верх тот из противников, который сумеет сберечь больше резервов и употребить их с большей ловкостью и стойкостью.

В противодействие охватывающему маневру существует способ — заранее расставить оборонительные уступы; но этот способ, примененный слишком рано, может повести к *сознательному рас-*

тылению сил, гораздо более опасному, чем сознательно задуманный маневр, или к тому, что, если этот способ применен, отряды, не имея времени основательно укрепиться, окажутся в плохом расположении. Поэтому лучше двинуться навстречу обходящим силам и атаковать их.

Другой способ состоит в том, чтобы, как только предвидится угроза тактического обхода, отступить из угрожаемого района, затем обойти или охватить наружное крыло неприятельских армий, втянув их, хотя бы частично, во фронтальный бой, противопоставив им достаточные, но строго ограниченные по численности силы. В

Схема 3.



самом деле, раз мы располагаем достаточными силами, отход, лишь бы он был преднамеренным, организованным и ограниченным в глубину, не умаляет успеха и благоприятствует охвату, так как неприятельская армия по мере продвижения подставляет свой фланг и тыл. При этом победа будет лишь более решительной и параллельное преследование более легким и плодотворным (см. схему № 3). Отсюда следует, что главному командованию не приходится торопиться с началом решительного контр-наступления в обход неприятельских сил, стремящихся охватить нас.

Во время самого сражения ответом на охват может служить удлинение фронта, особенно, когда свободные резервы расположены позади и внутри угрожаемого крыла или когда они прибывают с других участков поля сражения.

Впрочем, этот маневр, диктуемый обстановкой, является обычно первым, приходящим на ум, наиболее быстро исполняемым, но также и наименее выгодным. Однако он может быть навязан местностью или ввиду ее особенных свойств, или потому, что нужно торопиться, или же потому, что имеющегося пространства недо-

статочно для развития контр-обходного маневра. Само по себе удлинение фронта не способно доставить успеха; победа достанется тому из противников, который успеет обойти другого, т. е. будет располагать резервами, в то время, как другой их иметь не будет (пример: победа японцев под Мукденом). Необходимость экономно удлинять фронт, таким образом, очевидна.

Впрочем, опоздание по сравнению с противником может быть возмещено введением в бой крупных масс конницы (пример: действия французской конницы в промежуток времени между сражениями на Марне и на Изере).

#### 4. Фронтальное наступление.

**Отличительные особенности.** — Фронтальное наступление, имеющее целью добиться немедленного и полного решения, всегда представлялось чрезвычайно заманчивым, несмотря на неудачи и разгромы, к которым оно почти всегда приводило. В конце прошлого столетия появление скорострельной пушки, бывшей в то время новым боевым средством, не преминуло вновь вызвать к ней во Франции благосклонное отношение.

Будучи простым прямым ударом, незаметно подготовленным под прикрытием фронтального боя и наносимым внезапно, фронтальное наступление должно проникнуть глубоко в расположение противника, расширить прорыв, разбить подходящие резервы и привести к тем более крупным результатам, что, будучи направлено в центр расположения противника, оно тем сильнее потрясает его. На самом деле с точки зрения и стратегии и тактики этот взгляд ошибочен\*.

Качества начальника могут проявиться только в более или менее удачном выборе участка наступления и общего направления, в котором оно должно развиваться, но отнюдь не в искусстве предварительного маневрирования, как при наступлении с охва-

\* Кроме того фронтальное наступление имеет тот серьезный недостаток, что не может быть ограничено по желанию. В самом деле, оно должно развиваться на участке, представляющем естественный отсек местности; поэтому начальник не свободен в выборе ширины фронта наступления и в определении *потребной численности сил*. С другой стороны, оно должно быть сильно прикрыто с флангов. Это второе условие влияет на то, что один из флангов стараются, по возможности, опереть на крупное естественное препятствие: пруды, широкую реку, трудно проходимый лес и т. п., чтобы, таким образом, обойтись без выделения на этот фланг бокового отряда.

том фланга. Таким образом при фронтальном наступлении отсутствует одно из самых существенных условий успеха. Невозможность маневра должна быть восполнена *могуществом сил*, и успех будет зависеть прежде всего от количества средств, введенных в дело, особенно артиллерии, от храбрости исполнителей и полного знания ими *мелочей своего ремесла*.

В тактическом отношении, даже допуская, что будет разрешена трудная задача первоначального прорыва, успех фронтального наступления, *ведущего к образованию выступа и, следовательно, предоставляющего противнику все преимущества охватывающего положения*, подлежит сомнению по следующим двум соображениям:

1) Пока обороняющийся располагает резервами и удобными сообщениями вдоль фронта, он может подвести для отпора силы более многочисленны, чем наступающий в состоянии ввести в дело для развития своего наступления.

2) Эти превосходные силы обороняющийся использует более продуктивно, действуя по сходящимся направлениям, тогда как наступающий принужден расходовать свои силы в расходящихся направлениях.

Таким образом фронтальное наступление вместо того, чтобы расширяться в стороны, что является важнейшим условием успеха, — сокращается, сжимается, ослабевает \*.

*Эти причины неудачи не зависят от вооружения*, т. е. от эпохи. Они проявлялись еще во времена македонских фаланг; в наше время они только стали более решающими; и ничто не позволяет утверждать, что так не будет и в будущем, каковы бы ни были успехи вооружения. Даже введение бронированной гусеничной артиллерии, сопровождающей пехоту по местности, даже сильнейшим образом изрытой снарядами, не изменило бы условий борьбы; этой артиллерии, как и всякому иному более современному оружию, обороняющийся, который занимает по отношению к наступающему охватывающее положение, противопоставит *превосходное число* соответствующих оборонительных средств.

С другой стороны, большее или меньшее развитие оборонительных сооружений противника не является само по себе причиной неудачи. Если наше наступление в Шампани в конце сентября 1915 г.<sup>62</sup> потерпело неудачу перед второй позицией, распо-

\* Наступление в Шампани, начатое на фронте около 30 км, достигло второй германской линии, удаленной на 5 км, на фронте, сократившемся до 20—25 км.

ложенной на обратном скате и недостаточно разрушенной нашей артиллерией, то наступления Людендорфа в 1918 г. были задержаны на совершенно необорудованной местности. В лучшем случае занятое пространство по глубине едва ли превосходило первоначальную ширину фронта прорыва.

*В современной войне все способствует умножению причин неудач, свойственных фронтальному наступлению, стремящемуся, само по себе, к достижению немедленного решения.*

Осуществлять внезапность стало труднее. Подготовка к наступлению более продолжительна, так как она требует оборудования местности и сосредоточения к месту сражения огромного количества громоздкого технического имущества (материальной части) и боевых припасов. При соблюдении особых мер предосторожности, авиация противника обнаруживает происходящее позади фронта, который уже не может служить завесой.

Укрепления затрудняют прорыв, замедляют наступление; внезапность, если даже она была первоначально достигнута, вскоре перестает существовать; обороняющийся имеет необходимое ему время для подвоза своих оборонительных средств.

Как только наступающий вторгся внутрь расположения противника, обороняющийся благодаря увеличившейся дальнбойности оружия, приобретает относительное превосходство. Он не только окружает огнем атакующие войска, но отрезает их сообщения, все более и более затрудняя снабжение, необходимое для питания боя\*.

Тем не менее при известных обстоятельствах фронтальные наступления приводили к победе.

**Причины успехов и неудач.** — В прежних войнах фронтальное наступление позволяло добиться решения только благодаря счастливым случаям, явному качественному превосходству над противником, наличию естественных препятствий, исключавших возможность действий соседних частей во фланг наступающему. Единственные прорывы, увенчавшиеся успехом, — это: Сольферино<sup>83</sup> (благоприятная местность), Сен-Кантен (благоприятная местность, качественное неравенство противников). В турецко-болгарской войне турки были разбиты в центре, где низкие по качествам войска не выдержали натиска. Но в американской гражданской войне и в Манчжурии все фронтальные наступления потерпели неудачу.

\* Это же обстоятельство исключает в настоящее время возможность применения сомкнутых укрепленных лагерей.

В течение последней войны фронтальные наступления увенчались успехом только в Македонии и в России.

На Балканах прорыв удался только благодаря тому, что неприятельское командование было застигнуто врасплох: оно еще не подозревало о наступлении, в то время как наступление уже началось и грозило главным складам. Когда командование поняло свое заблуждение, оно уже не могло во-время подтянуть резервы вследствие недостатка железных и шоссейных дорог в этой пересеченной, исключительно трудной местности.

В России фронтальные наступления давали победу, несмотря на довольно хорошо развитую сеть сообщений. Но не нужно забывать, что германцы, перехватив ключ к русскому шифру, были прекрасно осведомлены, и сверх того их войска имели лучших командиров и были лучше вооружены\*.

На западном фронте ни одно из таких наступлений не могло иметь *решающего успеха*; чтобы достичь последнего пришлось бы:

- 1) прорвать фронт;
- 2) разбить на открытой местности резервы, которыми еще располагало неприятельское главное командование.

Но даже первое действие — прорыв фронта — никогда не удавалось ввиду устойчивости хорошо оборудованного фронта и, главным образом, ввиду в высокой степени организованной сети сообщений, приспособленной именно в целях противодействия всякому прорыву. Таким образом обороняющемуся удавалось каждый раз во-время собрать достаточное количество сил для контр-наступления, а нападающему удавалось лишь вогнать в его линии более или менее глубокий клин. Внезапность, когда ее удавалось достигнуть, позволяла лишь оттеснять первые линии, но этот успех не мог быть развит, несмотря на чрезвычайное скопление средств.

Однако эти неудачи не разубедили немецкое командование, которое возобновило те же приемы в 1918 г.

Стремление добиться *решения* фронтальным наступлением предполагает, очевидно, введение в дело максимума резервов и использование последних до крайних пределов наступательной способности; фронтальное наступление неизбежно разорительно и вызывает большое истощение. С другой стороны, командование, заранее рассчитывая на успех этого единого наступления, не принимало мер, чтобы в случае неудачи иметь подготовленным вторичное.

\* Генерал Дюпон: «Revue Militaire Française» от 1 июля 1921 г.

Когда такая неудача происходила, — они происходили постоянно с марта по июль 1918 г. совершенно по тем же причинам, как и раньше, — командование нуждалось в тем большем сроке для восстановления резервов, чем энергичнее оно атаковывало в первый раз, и так как никакое другое наступление не было предусмотрено, то ему приходилось целиком подготавливать новое наступление.

Поэтому понятно, что в особых условиях западного фронта фронтальное наступление имело определенную склонность превращаться в ряд не связанных между собой наступлений, все менее и менее сильных, предпринимавшихся через все возрастающие промежутки времени и приводивших к весьма существенному истощению, не говоря о том, что обороняющийся имел каждый раз достаточно времени для восстановления своих сил\*. Данные на победу становились все более и более неверными.

**«Сражение во Франции» 1918 г.** — Французское командование противопоставило этим приемам другие, основанные на совершенно иных принципах и составившие в своей совокупности совершенно новую форму сражения\*\*.

Существенная причина неудач германцев заключалась в том, что наши резервы всегда оставались слишком многочисленными. Итак, для того, чтобы иметь успех, нам пришлось предварительно вести *борьбу на истощение*.

Сражение во Франции (с июля по ноябрь 1918 г.) состояло из ряда боев, в которых выбирались наиболее чувствительные для противника направление и цель, дабы наверняка притянуть наибольшую часть его резервов. Кроме того, они были рассчитаны так, чтобы дать положительный результат, могущий облегчить успех последующего наступления и вызвать все усиливающееся расшатывание фронта противника. *Все эти наступления вытекали из одного и того же общего плана и в совокупности составляли одно сражение*. Они велись на возможно более широком фронте и никогда не развивались далее известной глубины, пока исходная база не была расширена путем «срезывания» флангов первоначального прорыва и пока не были обеспечены сообщения. Тем самым они приводили к образованию во фронте противника *широких впадин*,

\* Даты последовательных германских наступлений: 21 марта, 9 апреля, 27 мая, 15 июля. Промежутки возрастают от 2 до 7 недель.

\*\* Мысль, лежащая в основе ее, принадлежит маршалу Петэну, установившему ее принципы и порядок выполнения в ноябре 1915 г. после сражения в Шампани, в котором он командовал II армией.

а не узких мешков, подверженных фланговым контр-атакам и внутри которых жизнь была невозможна \*.

В начале старались добиться истощения сил противника.

Поэтому французское командование *намеренно ограничивало* глубину первых наступлений заранее намеченными рубежами, т. е. поступало обратно тому, что делало германское командование в течение предшествующих месяцев \*\*. И именно благодаря тому, что наши наступления предпринимались с ограниченной целью, мы могли вести их с максимумом материальных средств и минимальным количеством пехоты. Они имели своей целью в первую очередь отбросить противника от железных дорог с тем, чтобы облегчить дальнейшие маневры, обеспечить хозяйственную жизнь страны (освобождением северных центров горной промышленности) и сохранить почин операций. Так были предприняты следующие наступления:

в конце июля — контр-наступление для освобождения от угрозы железной дороги Париж — Авриккур, между Шато-Тьерри и Шаллоном;

в конце августа — наступление Мондидье — Нуайон для освобождения железной дороги Париж — Амьен;

затем — наступление в Воэвре для уничтожения выступа близ Сен-Миеля и освобождения железной дороги Париж — Авриккур между Бар-ле-Дюком и Тулем, что сделало возможным пользование ею на всем ее протяжении.

Когда эти результаты были достигнуты, и ввиду все сильнее сказывающегося истощения германцев, приступили к постепенному расширению общего плана действия. На 30 августа и 9 сентября были намечены наступления с отдаленными целями в Бельгии и в Шампани на обоих флангах большого германского выступа, и с начала сентября начали подготовку решительного наступления в Лотарингии.

Каждое из этих наступлений готовилось штабами, назначенными для их проведения. Соответствующие участки фронта были оборудованы заранее. Эти предосторожности в связи с хорошей организацией сообщений, с подвижностью материальной части, с

\* В районе Шато-Тьерри — Дорман германские армии располагали лишь одной железной дорогой, проходившей в пределах досягаемости нашей артиллерии.

\*\* Например, 27 мая Гинденбург дал себя увлечь первоначальным успехом. Напротив, 8 августа маршал Фош остерегается опрометчивого устремления вперед.



отличной подготовкой войск, возобновленной с большой тщательностью летом 1917 г.; а также с благоразумным ограничением глубины первых наступлений, позволили французскому командованию наносить свои сокрушающие удары один за другим *через короткие промежутки времени*, не давая, таким образом, противнику времени для перегруппировок, а следовательно, вырывая у него инициативу\*. Кроме того борьба не прекращалась совершенно и на ранее атакованных фронтах. Поэтому истощение немцев шло с возрастающей быстротой: 8 июля они имели в резерве 65 дивизий, из них 34 свежих; 8 августа — 68 дивизий, из них 28 свежих; 12 сентября — 68 дивизий, 14 свежих; 1 октября — 31 дивизию, 14 свежих; 1 ноября — 31 дивизию, 5 свежих; 11 ноября — 17 дивизий, 2 свежие.

К этому числу, 11 ноября, союзники имели в резерве 101 дивизию. 14 ноября должно было начаться решительное наступление с юго-востока от Меца в направлении Саара, с 30 дивизиями в первом только эшелоне. Немецкая армия была приготовлена к удес-теренному Седану<sup>64</sup>.

Но 11 ноября было подписано перемирие. Германскому командованию удалось спасти для будущего престиж своей армии и породить легенды в германофильских кругах.

### 5. Вспомогательные действия.

Вспомогательные действия, для которых должны предназначаться *экономно рассчитанные силы*, имеют целью содействовать решительному (главному) наступлению:

- 1) истощая неприятеля, уменьшая численность и боеспособность его резервов;
- 2) сковывая возможно большее количество неприятельских сил на участках, на которых они предпринимаются;
- 3) обеспечивая главное наступление;
- 4) вводя неприятеля в заблуждение относительно участка, избранного нами для решительного наступления.

Никогда нельзя полностью достичь сковывания противника и его истощения. Это требует иногда очень продолжительного боя, и влияние его чаще всего прекращается с окончанием самого боя.

Обман неприятеля относительно направления нашего наступления может быть достигнут на некоторое время при помощи раз-

...\*. Даты последовательных наступлений союзников: 18 июля, 8, 20 и 26 августа, 12 и 26 сентября и т. д.

личных уловок, ложных атак, ложных слухов, пущенных в печати, и т. д. Но более верным способом как для введения противника в заблуждение, так и для удержания его в этом заблуждении является бой.

Хотя цели, преследуемые вспомогательными действиями, не могут быть осуществлены с полной уверенностью, они тем не менее необходимы.

Вспомогательные действия бывают наступательными и оборонительными. Они могут также выразиться в преднамеренном отходе на небольшую глубину. Таким образом вспомогательные действия могут принимать очень разнообразные формы. *В каждом частном случае форма их определяется потребностями главного наступления и свойствами местности.*

*Наступление* — самый верный способ сковать противника, истощить его и ввести его в заблуждение. Для достижения наилучших результатов в смысле скования и истощения противника вспомогательное наступление ведется на участке, чувствительном для него, либо потому, что там создается угроза для его жизненных центров, либо потому, что ввиду предыдущих событий он придает особое значение сохранению за собой этого района. В последнюю войну район Вердена одновременно удовлетворял этим двум условиям, особенно с точки зрения германцев<sup>45</sup>.

Если вести вспомогательное наступление подобно всякому другому, оно требует большого расхода людей и боевых снарядов и вряд ли сможет привести к большому истощению сил противника, чем своих собственных. Тем не менее оно иногда необходимо именно в этой форме, например в целях предварительного захвата позиции, необходимой для развития главного наступления или для прикрытия его флангов.

Поскольку это допускает обстановка, вспомогательное наступление обычно проводится в виде *демонстративного* наступления, часто рекомендовавшегося после 1870 г. как в германских, так и в наших уставах. Демонстрация выполняется силами небольшими силами пехоты, экономно вводимыми в бой, но поддержанные усиленной артиллерией, обильно снабженной снарядами, и пулеметными батальонами, действующими, насколько это возможно, самостоятельно; при этом, чтобы держать неприятеля в неведении и напряженном состоянии, сначала используют преимущества дальнбойности орудий, их невидимости, происходящей от употребления бездымного пороха и тщательного применения к местности. После того как завязался действительный бой, наступление ведет к истощению, по-

меньшей мере равному истощению противника, если только последнему удалось задержаться на непрерывной укрепленной полосе\*. В этом случае, чтобы не играть в руку противнику, *наступление должно быть приостановлено и затем расширено или возобновлено на другом предварительно оборудованном участке фронта войсками, заранее изучавшими этот участок*, по способу, применявшемуся в 1918 г.

Необходимо вводить в бой хотя бы минимум пехоты. Во время последней войны в этих случаях ошибочно рекомендовали производить подготовку крупного наступления, выражавшуюся только в жестоким обстреле наиболее уязвимых пунктов неприятельского расположения. Конечно, этим способом удастся ввести противника в заблуждение и связать его, но на непродолжительное время и лишь в незначительной степени истощая его. Кроме того, этот способ заставлял вводить в дело многочисленную артиллерию и расходовать внушительное количество дорого стоящих снарядов, не добиваясь выигрыша пространства и даже не причиняя действительного ущерба, так как противник временно отходил с обстреливаемого участка\*\*.

*Вспомогательные оборонительные действия* уместны, если неприятель сам атакует, к чему, конечно, его нельзя принудить. Если же он на это решается и решение свое проводит с упорством, он наверняка сам себя связывает и истощает. Если он и достигнет желаемых результатов, то во всяком случае, ценою крупного расхода людей и снарядов.

Оборона, проводимая с настолько ограниченными силами, что возможно даже отступление в случае энергичного неприятельского наступления, имеет то преимущество, что позволяет соблюсти крайнюю экономию сил. Она возможна, если неудача не может свести на-нет успех главного наступления, т. е., вообще говоря, при опе-

\* Пример: I колониальный корпус (4 пехотных дивизии, всего 128 000 человек) наступал с 1 по 5 июля 1916 г. на фронте в 7 км, занял пространство глубиной в 7 км, захватил 7 000 пленных и сотню орудий; между тем его потери едва превысили 4 000 человек. Но они стали быстро возрастать, как только он был вынужден перейти к борьбе на истощение, к частным атакам, траншейным боям, и к 23 августа они достигли в общем 23 000 человек; одновременно было уничтожено или повреждено 70 орудий разных калибров. За этот же период (5 июля — 23 августа) число пленнных составило 1 500 человек.

\*\* Простая подготовка наступления, произведенная к северу от Тулы в августе и сентябре 1915 г., связала в этом районе значительные силы германцев на несколько дней после начала сражения в Шампани.

рации на участке, удаленном от поля сражения. Но она может также быть использована как *маневр*, назначенный для облегчения главного наступления, направленного против фланга, образовавшегося вследствие продвижения самого противника \*. Впрочем, этот маневр требует очень тщательного выполнения. Для успеха необходимы хорошие войска, спокойный, предприимчивый и уверенный в себе начальник, доверие правительства и, как всегда, удачное стечение обстоятельств.

Из вышесказанного сделаем лишь тот вывод, что искусный полководец может извлечь крупную выгоду даже из непредвиденного отхода своих войск, если, с другой стороны, он обеспечит сосредоточение достаточных сил в желаемый момент для решительного контр-наступления, результаты которого будут тем значительнее, чем дальше даст вовлечь себя противник, ослепленный внешними признаками, которые сначала представлялись ему благоприятными \*\*.

Как бы то ни было, но если командование предусматривает возможность отхода, то должны быть заранее подготовлены тыловые позиции, заблаговременно занимаемые сильными резервами, чтобы ограничить глубину отступательного движения, а также чтобы способствовать сохранению органического состава войсковых частей.

Вспомогательное наступление должно во всех случаях обеспечиваться возможностью перехода к обороне в случае необходимости задержать противника, хотя бы значительно превосходящего нас силами. Поэтому необходимо укреплять захваченное пространство по мере продвижения.

Наоборот, от обороны или преднамеренного отступления нужно иметь возможность переходить в наступление, как только противник попытается выйти из боя.

Вследствие того, что сражение в целом развивается медленно и что постройка окопов стала обычным явлением, вспомогательные действия, несмотря на все принятые предосторожности, в конечном счете обходятся очень дорого. Из этого можно заключить, что, по крайней мере, на театре решительных операций необходимо иметь значительное превосходство сил. Необходимым условием для успеха решительного наступления является предварительное истоще-

\* Типичный пример — сражение при Аустерлице \*\*; другой пример — сражение под Варшавой.

\*\* Пример: сражение в июле 1918 г.

ние противника. Но истощение миллионов людей, располагающих долго не исчерпаемыми ресурсами стран, развитых в техническом отношении, идет очень медленно. При этом громадное значение имеет превосходство на море.

## 6. Преднамеренное отступление.

Выше мы уже упомянули о возможности преднамеренных отступлений и указали, каким образом отступательное движение, даже являющееся результатом неудачи, может быть использовано для наступления.

Трудно исполнимое, наносящее моральный вред войскам и стране, влекущее значительные потери, если из-за недостатка времени или пространства приходится упорно отстаивать каждую пядь пространства, — преднамеренное отступление можно предпринимать лишь под давлением настоятельной необходимости. Ущерб, который оно наносит, возрастает с размерами уступленного пространства.

В самом деле, вскоре приходится бросать тяжелую артиллерию, запасы снарядов, инженерное имущество, разного рода оборудование, склады, госпитали и т. д., а иногда, что всего важнее, железные дороги, потеря коих крайне стеснит впоследствии свободу действий. Ввиду громадных материальных средств современных армий отступательный маневр обходится ныне гораздо дороже, чем в прошлом.

Впрочем, иногда он может доставить известные выгоды, как то: сберечь силы на второстепенном участке, выиграть время, вовлечь неприятеля по ложному направлению или на неблагоприятную для него местность. Но и эти результаты скорее зависят не от нас самих, а от неприятеля, который волен преследовать нас или нет.

Во всяком случае преднамеренное отступление оправдывается лишь тогда, когда за ним следует контр-наступление или когда оно связано с наступательной операцией на соседнем участке<sup>87</sup>.

С другой стороны, оно должно быть заранее ограничено в глубину и преследовать определенную цель. Можно стремиться к двойного рода результатам:

1) Или сделать бесполезной произведенную неприятелем *тактическую* подготовку наступления, отойдя на расстояние дальности стрельбы полевой артиллерии (около 12 км). В этом случае выигрыш времени может достигнуть двух-трех суток, а при менее обидительном противнике — и больше.

2) Или свести на-нет его *стратегическую* подготовку, заставив его возобновить подготовку нового наступления. В этом случае следует отходить на 30 км и более. Выигрыв времени может легко достичь нескольких недель, особенно если пути сообщения были систематически разрушены по всей глубине уступленной территории.

Обычно преднамеренному отступлению предшествует *выход из боя*.

На неукрепленной местности эта последняя операция более удобна, пока бой еще не разгорелся и противники еще достаточно удалены друг от друга.

Но на дистанции ружейного огня, если нам не благоприятствует очень закрытая местность, можно оторваться лишь ночью или при помощи контр-атаки.

В позиционной войне, где передвижения происходят по ходам сообщений, обычно вплоть до районов, совершенно укрытых от взоров противника, выход из боя всегда бывает успешен (так же, как и простая смена), потому что он совершается без ведома неприятеля. Последний нередко задерживается на несколько часов и даже на несколько дней перед пустыми окопами. Поэтому *неглубокий* отход, сводящийся, например, к переходу с первой позиции на вторую, может представить выгодную *уловку* при наличии противника, *наверняка* намеревающегося предпринять наступление. Для поддержания соприкосновения с противником остаются легкие арьергарды, обильно вооруженные пулеметами и ружьями-пулеметами.

Действительно, этим путем заставляют противника предпринимать новую разведку, перемещать артиллерию, налаживать связь и т. д.; все эти операции будут тем более длительными и трудными, что они будут происходить в мало знакомой ему местности, разороченной снарядами, и должны выполняться под все усиливающимся заранее подготовленным огнем артиллерии и пехоты. Таким путем мы сможем воспользоваться либо выигранным временем для перегруппировки своих сил или замешательством, которое может произойти у противника, для перехода в наступление\*.

Отступление, произведенное на глубине около 30 км, имеет ту выгоду, что еще сильнее расстраивает техническую подготовку и план наступления, задолго разработанные неприятелем, путает все его предположения, позволяет нам выиграть время для собствен-

---

\* Пример: маневр генерала Гуро в 1918 г.

ного наступления или контр-наступления на каком-либо другом участке фронта\*.

Для того, чтобы отступательное движение не вело к потере большого числа тяжелых батарей, снарядов и т. п., его нужно тщательно подготовить и иметь возможность успеть до начала неприятельского наступления провести планомерную эвакуацию материальной части и огромных запасов, имеющихся на всяком участке сколько-нибудь значительного протяжения. Вывоз в тыл имущества с сильно укрепленного участка фронта требует не менее двух недель. Поэтому особенно трудно сохранить такую операцию в тайне.

В общем, отдельные этапы выхода из боя проводятся в следующем хронологическом порядке:

- 1) вывоз запасов снарядов, превышающих неприкосновенный запас; вывоз наименее подвижных батарей тяжелой артиллерии, снятие телефонных линий, ставших излишними;
- 2) отход пехотных резервов;
- 3) отвод в тыл аэростатов, остальных частей тяжелой артиллерии и полевой артиллерии, за исключением небольшого числа батарей разных калибров, которые должны поддерживать отступление арьергардов.

Выполнять это следует по возможности ночью.

Все время нужно стараться ввести противника в заблуждение, проявляя обычную деятельность: предпринимать поиски, вести беспокоящую стрельбу и т. д. В окопах оставляют небольшие, но снабженные многочисленными пулеметами отряды, продолжающие оборону важных пунктов и стыков\*\*. Артиллерия получает задачу симулировать большую численность, чем на самом деле, часто меняя для этого свои огневые позиции.

Наоборот, признаками отступательного движения неприятеля служат: изменение степени напряженности артиллерийской стрельбы; сокращение телефонных переговоров, постепенно заменяемых сношениями по радио или по телеграфу через землю; уменьшение размеров парков, наблюдаемых нашими самолетами; более или менее многочисленные взрывы, имеющие целью разрушить все, что могло бы нам пригодиться при преследовании: убежища, мосты, железные дороги, селения и т. п.

\* Пример: маневр Гинденбурга в начале 1917 г.

\*\* Здесь само собою напрашивается применение пулеметных батальонов.

## 7. Разрушения.

Планомерное разрушение путей сообщения может иметь целью задержать неприятеля либо лишить его возможности в течение нескольких недель или месяцев проводить какие-либо крупные операции в районе, в котором нам нежелательно вести бой.

**Тактические разрушения.** — Они состоят в приведении в негодность по возможности всех дорог в трудно проходимой местности, в полосе глубиной в 6—8 км, лежащей впереди обороняемой полосы. По ту сторону этой полосы важнейшие ведущие к ней обыкновенные или железные дороги по возможности приводятся в негодность посредством разрушения мостов, с тем однако, чтобы длина разрушенных участков мостов не превышала, примерно, 15 метров.

Подобная система разрушений дает выигрыш в несколько дней, задерживая возобновление соприкосновения с противником и подвоз им на надлежащее расстояние боевых средств (артиллерии, снарядов и пр.), необходимых для мощного наступления. Разрушения сочетаются с отступательным движением или производятся впереди такого участка фронта, который, в соответствии со своим планом сражения, командующий армией предназначает целиком для обороны. Такая позиция, впереди которой произведены разрушения, будучи занята пулеметными батальонами, поддержанными несколькими ротами пехоты, может держаться несколько суток. Необходимо вести стрельбу, препятствующую производству исправлений. *Значительная экономия сил и полученный выигрыш во времени позволяют предпринять в другом месте более мощное и настойчивое наступление.*

Вызываемая такими разрушениями задержка неприятеля на много превосходит задержку, обеспечиваемую действиями арьергардов, вследствие значительного срока, необходимого противнику для исправлений. В частности, даже когда материалы имеются под рукой, — а подвоз их крайне затруднителен ввиду их тяжести и громоздкости — постройка около разрушенного перекрестка дороги бревенчатого обходного пути, допускающего движение автомобилей тихим ходом, требует от двух до трех суток; исправление полотна дороги — от 10 до 15 дней.

Сначала наступающий сможет выдвинуть только артиллерию, состоящую из нескольких легких батарей, и только после тщательного исправления нескольких важнейших, наиболее удачно выбранных маршрутов он сможет подвезти тяжелые батареи.



Места разрушений выбираются так, чтобы была исключена возможность использования какого бы то ни было обходного маршрута; они производятся в наиболее чувствительных местах: важные перекрестки, мосты, выемки или насыпи — всюду, где устройство обходного пути затруднительно (пересеченная или болотистая местность и пр.); дороги через деревни заваливаются обломками разрушенных домов.

В стране со средне развитой сетью дорог для перерыва всех сообщений необходимо обычно производить по одному разрушению на каждые два квадратных километра.

Разрушения производятся с помощью двух минных камер, расположенных на расстоянии от 6 до 8 м одна от другой, параллельно и перпендикулярно дороге. При бурении скважин с помощью минного бура требуется всего четыре часа работы для команды, состоящей из инженерного унтер-офицера, 6 сапер-минеров и шести рабочих. На каждую скважину нужен заряд в 250 кг шеддита. Произведенные воронки, соединяясь, образуют яму в 20 м шириной и 1,6 м глубиной. Осуществление полного плана разрушений требует значительного количества подрывных веществ, не имеющегося в инженерных парках. Они должны быть своевременно затребованы из тыла.

*Взрывание.* — Право отдачи приказа о производстве взрыва должно быть предоставлено командующим армией начальникам ниже командиров дивизий. Рекомендуется предоставлять это право командирам меньших соединений только в отношении разрушений имеющих второстепенное значение.

Взрывание должно быть произведено заблаговременно, прежде чем неприятель начнет наступать. Опыт показывает, что в случаях внезапного наступления система мин никогда не взрывается. Вот два типичных примера:

Весной 1918 г. мосты через р. Эн были минированы, но командование не отдало приказа о взрыве. 27 мая перед сильным и стремительным германским наступлением командные пункты штаба были вынуждены поспешно отойти, связь оказалась прерванной, и ни одна мина не была взорвана.

Во время отступления в 1918 г. германцы подготовили в конце октября десять разрушений дорог между р.р. Вель и Эн в полосе наступления одной французской дивизии. Взрыв должен был быть произведен в определенный день, но, узнав об этом сроке через пленного немца, мы начали наше наступление на сутки раньше. Неприятель был застигнут врасплох, и из десяти заложенных мин взорвалась только одна, и то случайно — от разрыва артиллерийского снаряда.

**Стратегические разрушения.** — Стратегические разрушения, имеющие целью достижение крупных и длительных результатов, решаются только самим главнокомандующим по соглашению с правительством.

Они состоят в разрушении всех путей сообщения, грунтовых и железных дорог, речных путей, каналов, портов, аэродромов, военных заводов, телеграфных и телефонных станций, крупных электрических станций, а также в предварительной эвакуации населения.

Это систематическое опустошение является одним из крайних средств обороны страны. Когда оно входит в предположения общего плана операций, некоторые разрушения готовятся еще в мирное время.

## ГЛАВА ТРЕТЬЯ.

### АРМИЯ.

#### Подготовка и ведение сражения.

Чтобы связать синтетический обзор сражения, изложенный в предыдущей главе, с исследованием боя, коему посвящена следующая глава, будет логично, в качестве промежуточного этапа, рассмотреть действия армии.

*Главнокомандующий* для осуществления плана сражения, намеченного им, исходя из учета общей обстановки и изучения важнейших местных рубежей, выполняет следующее:

- 1) организует армии <sup>68</sup>;
- 2) назначает для каждой из них район операций, заключающий в себе сеть обыкновенных и железных дорог, позволяющих ей двигаться, снабжаться и сражаться;
- 3) указывает каждой армии задачу, определяемую в случае наступления общим направлением движения. Кроме того он определяет образ действий в случае встречи с неприятелем, характер поддержки, которую при случае следует оказать соседней армии, например, для облегчения ей выхода из такого-то дефиле, с такого-то рубежа и т. п.

Применительно к этим задачам он определяет состав каждой армии, т. е. число корпусов в две, три или четыре дивизии каждый; он придает каждой армии кавалерийскую дивизию или конный корпус (в принципе этот последний придается лишь фланговой армии), он усиливает их воздушными средствами, тяжелой артиллерией конной тяги (105- и 155-мм длинные, 155-мм короткие), полками артиллерии, перевозимой на автомобилях (75-мм, 155-мм короткие), тракторной (145, 155-мм большой мощности, 220-мм длинные, 220-мм мортиры и т. п.) и гусеничной тяжелой артиллерии на железнодорожных установках, частями легких или тяжелых танков и т. д.

Общее направление, указанное армии, определяет смысл маневра. Существенно важно, чтобы командующие армиями держали на этом направлении главные свои силы, возвращая их на него каждый раз после того, как местность или неприятель заставят временно от него уклониться. При несоблюдении этого правила армии в целом растягиваются, дробятся; создаются промежутки, и главнокомандующий может опасаться провала своего плана, если он имеет дело с противником, умеющим маневрировать.

*Командующий армией подготавливает сражение.* Он постепенно уточняет расположение подчиненных ему крупных соединений во времени и пространстве, руководствуясь основной задачей и принимая во внимание местность, а также доставляемые ему все более и более полные сведения о противнике. Он налаживает снабжение — главным образом, боевыми припасами — чтобы можно было питать бой. Но этим не ограничивается его задача. Вопреки теориям, которые зачастую поддерживались в Германии перед последней войной, он также *руководит сражением* от начала до конца. Для этой цели он располагает двумя средствами:

1) *своими резервами*, которые он образует из существующих крупных соединений, по возможности из корпусов;

2) *артиллерией*, оставляемой им в своем распоряжении; он маневрирует ее траекториями способом, о котором будет указано ниже.

Командующий армией намечает свой план в общих чертах. Он постепенно приспосабливает его к обстановке, не теряя из виду главной идеи указанного ему направления. Схематически это приспособление выражается в нижеследующем виде, применительно к трем различным фазам:

первая — продолжается до того момента, когда армейская конница армий нащупает сплошную линию организованного огня, которую она неспособна прорвать своими собственными средствами;

вторая — начинается с момента вступления в бой авангардов, которые доходят до главных сил противника или до его главной позиции сопротивления, если он занимает оборонительное положение;

третья — начинается, когда приходят в соприкосновение главные силы противников.

Командующий армией принимает участие в каждой из этих трех фаз.

К концу второй он имеет *окончательные* сведения, необходимые ему для принятия плана сражения.



**Распределение сил.** — Армия, действующая в составе группы армий, обычно не выделяет армейского авангарда за исключением тех случаев, когда дело идет об обеспечении себе важного выхода, например, по ту сторону глубокого леса, широкой водной преграды и т. п.

Но и тогда, вообще говоря, предпочтительны два других способа, если только позволяют обстоятельства (данная задача, положение соседних армий, удаление от противника).

Первый способ состоит в том, чтобы облегчить выход данной армии из теснины наступлением соседней *армии*, двигающейся по более благоприятной местности, другими словами, скомбинировать мощный маневр отдельных *армий*.

Второй способ заключается в том, что целиком удерживается вся армия по эту сторону преграды или же она быстро выводится целиком по ту сторону преграды в зависимости от удаления от противника; иначе говоря — следует обеспечить себя скорее пространством, чем сопротивлением, всегда подвергающим всякого рода случайностям более или менее изолированное крупное войсковое соединение.

То же замечание относится и к тому случаю, когда армия рискует быть атакованной прежде, чем она будет располагать всеми своими средствами. Чтобы выиграть время, необходимое для окончательного сосредоточения сил, выгоднее в этом случае уступить территорию и перенести район сосредоточения в тыл, чем создавать общий авангард.

Действительно, армейский авангард представляет то неудобство, что им трудно управлять против неприятеля, наступающего в линии колонн на широком фронте. Выдвинутое острое положение армейского авангарда подвергает его риску охвата или обхода, и в таком случае командующий армией, *не имея права оставить на произвол судьбы четверть всех своих войск*, окажется перед выбором одного из двух следующих решений:

или поддерживать свой авангард, находящийся под давлением противника, что принудит его к поспешным и мало планомерным действиям;

или быстро оттянуть его назад, прежде, чем это ранее предполагалось, и тем самым начать сражение с видимой неудачи.

В обоих случаях он потеряет свободу действий.

Сверх того следует заметить, что присутствие такого крупного соединения, как, например, корпус, перед фронтом всей армии усложняет задачу снабжения и ведет к перемешиванию частей.

Без сомнений, современное вооружение тактически благоприятствует действиям армейского авангарда, отдаляя борьбу, замедляя и затрудняя соприкосновение с противником, позволяя долго задерживать его огнем даже небольшого числа подлежащим образом расположенных огневых средств. Но при этом необходимо предусматривать возможность его отступления. Между тем выход из боя обходится дорого, да и вообще невозможен днем, раз атакующий подошел на близкое расстояние. Приходится в этом случае дожидаться ночи, часто ценою кровавых жертв. Придется использовать ночь, чтобы отойти назад скачком (к.м. на 12), дабы заставить неприятеля произвести новую тактическую разведку на местности, выбранной так, чтобы по возможности затруднить ему эту разведку.

Поэтому армия чаще всего строится без общего авангарда, в две линии корпусов.

Число частей первой линии рассчитывается так, чтобы сразу обеспечить мощное действие на достаточно широком фронте (в среднем считая одну пехотную дивизию на 2—4 к.м фронта). Излишняя бережливость повела бы к тому, что в самом начале боя пришлось бы вводить в линию новые части, что является трудной операцией для пехоты, а еще более для артиллерии, которая должна была бы в последний момент изменить всю систему своего огня.

Корпуса из 4 дивизий ставятся в первой линии, чаще всего на участке, где предполагается главное наступление, т. е. там, где возможно дольше придется осуществлять самый сильный натиск. Они идут вдвоенными дивизиями. В виде исключения эти корпуса могут также применяться, но с меньшей пользой, во второстепенном районе для выполнения единичных задач в растянутой в ширину полосе местности, где во время сражения должен быть выполнен маневр для поддержки соседнего крупного соединения, принадлежащего к данной или другой армии. В этом случае одна или две пехотные дивизии сначала удерживаются в корпусном или армейском резерве.

Корпуса из 2 дивизий располагаются или в первой линии на участках, предполагаемых для вспомогательных действий, или во второй линии, чтобы составить там армейский резерв.

Корпуса из 3 дивизий ставятся большей частью в первой линии и применяются так же, как и корпуса из 4 дивизий.

**Организация походного движения.** — При организации движения следует принимать во внимание, что различные части армии имеют весьма различные скорости исходного движения и что степень нужды в них на поле сражения не одинакова.

Пехотные дивизии, корпусная и армейская тяжелая артиллерия конной тяги (105-мм дл., 155-мм дл., 155-мм кор.) могут проходить лишь по 15—25 км в сутки и должны быть на месте с самого начала боя.

Артиллерия, перевозимая на автомобилях или тракторная, и автомобильные транспортные части пробегает от 50 до 100 км в сутки. При этом нужно заметить, что тракторные батареи, отличающиеся особой дальностью и могуществом (145/155-мм большой мощности, 220-мм дл., 220-мм мортиры и т. д.), а также и части, перевозимые на автомобилях и в высшей степени подвижные, могут быть введены в дело лишь после предварительной разведки, произведенной при завязке боя, главным образом боя авангардов.

Авиационные части могут совершать суточные переходы в 150 км (моторизованные части). Впрочем, большой радиус деятельности авиации позволяет ей выполнять задания даже с относительно удаленных аэродромов. Так как оборудование новых аэродромов требует значительного срока, а сборка и разборка ангаров занимает очень много времени (от двух недель до месяца для армии), то важно как можно дольше пользоваться уже существующим оборудованием.

Отсюда следует, что пехотные части и тяжелая артиллерия конной тяги двигаются каждый день, автомобильная артиллерия передвигается скачками каждые 2, 3 или 4 дня, авиация же — по мере необходимости. Таким образом артиллерия и авиация располагают достаточным временем, чтобы наладить работу своих обслуживающих органов и произвести осмотр и мелкие починки, в которых постоянно нуждается их материальная часть, чтобы не слишком скоро прийти в негодность.

Что касается танковых батальонов или полков, то они доставляются по железным дорогам или перевозятся на грузовиках и могут действовать лишь со сборных пунктов, расположенных вблизи их целей. Поэтому они вызываются вперед только тогда, когда уже образовался боевой фронт и признано желательным использовать их на том или ином участке поля сражения. Если бы танки были снабжены одновременно гусеницами и колесами, их передвижение по дорогам совершалось бы длинными перегонами, через каждые 3 или 4 дня, подобно автомобильным частям, с которыми они имели бы одинаковую скорость.

Различные автомобильные соединения занимают на дороге значительную длину, в целом достигающую или превышающую сотню



километров для крупной армии. С другой стороны, не все маршруты пригодны для них, ввиду узости дорог, крутизны уклонов, недостаточной прочности мостов. Поэтому для них отводятся особые маршруты, по представлению директора автомобильной службы.

Если предстоит совершить несколько переходов, не опасаясь помехи со стороны противника, то полезно составить расписание движения на весь намеченный период. Кроме распределения дорог в этом плане указывается линия, которой необходимо достигнуть к концу каждого перехода, и район стоянок. В частности, следует указывать на каждый день пункты расположения штабов корпусов и дивизий, так, чтобы можно было своевременно оборудовать необходимую сеть связи. Эта мера обеспечивает общую согласованность движений.

Вышеизложенные тактические и технические условия приводят командующего армией к решению следующих вопросов:

1) о распределении *на походе* полков армейской артиллерии конной тяги между корпусами 1-й линии, принимая во внимание необходимость усилить каждый из них согласно указаний оперативной директивы. Эти полки будут двигаться вместе с корпусными частями, не входящими в состав дивизий;

2) о распределении полков перевозимой на автомобилях или тракторной артиллерии по различным дорогам, числом 2—3 на армию \*. Передвижение этих полков регулируется, по указаниям комиссара-распорядителя автомобильного движения, начальником автомобильной службы армии, которому начальник штаба указывает дни выступления, очередной порядок спешности движения полков различных калибров, районы стоянок, назначенные для каждого из них в конце перехода; те же самые меры принимаются для упорядочения передвижений автомобилей авиации, а также и танковых батальонов.

Необходимо, чтобы распределение для походного движения полков армейской артиллерии конной тяги и автомобильных не слишком строго предопределяло их последующее распределение в случае встречи с противником. Чтобы придать всей системе требуемую гибкость, нужно целесообразно использовать «охраняемые»

\* По общему правилу «охраняемые» дороги назначаются исключительно для автомобильного движения. Они намечаются главнокомандующим. Движение по ним регулируется органами главной квартиры — автомобильными распорядительными комиссиями, районы действий которых совпадают с районами армий. Комиссар-распорядитель получает требования, касающиеся передвижений, от начальника автомобильной службы армии.

дороги и принимать ряд мер предосторожности в отношении корпусных частей, не входящих в состав дивизий.

Эти части, которым придаются, как было сказано, полки армейской артиллерии конной тяги, должны образовать столько же колонн, сколько и корпус, и получать район стоянок одинаковой с ним ширины. При этих условиях фланговые перемещения полков тяжелой артиллерии смогут совершаться без чрезмерных обзедов и не пересекая другие колонны. Они будут происходить в конце перехода, благодаря надлежащему расположению стоянок, или на следующее утро, когда колонны для дневного перехода будут уже построены. Таким точно образом корпус в 2 дивизии, следующий в дивизионных колоннах, распределяет свои части, не входящие в состав дивизий, также на 2 колонны.

Корпус в 3 дивизии, следующий по двум маршрутам, не совершает движения в виде прямоугольника, составленного из двух дивизий в 1-й линии и 3-й дивизии с корпусными частями во второй линии, а образует из корпусных частей две колонны, за которыми пойдет дивизия второй линии,двигающаяся (обыкновенно) также в двух колоннах.

**Конница.** — Разведка выпадает преимущественно на долю авиации. На коннице — обычно одна дивизия на армию — будет впредь лежать обязанность нести так называемую «службу охранения 1-й линии».

Выдвигаемая первоначально перед армией на расстояние, необходимое, чтобы дать последней время сосредоточиться в предвидении сражения (примерно на два перехода), конница позволяет командующему армией сохранить широкое расположение, допускающее маневрирование, полное использование местных средств, стоянок, дорожной сети. Таким путем войска не подвергаются излишнему утомлению и лишениям и вступают в бой, сохранив духовные и физические силы.

Самым фактом своего присутствия в определенном районе конница предохраняет командование и войска от внезапности. Во всяком случае, она определенно устанавливает, что такой-то район противником не занят, и этим доставляет весьма важные отрицательные сведения.

Собираемые ею данные в связи с теми, которые добывает авиация, позволяют командующему армией определить расстояние до противника, дают ему средство проверить, соответствует ли обстановке расположение его частей, и указывают ему момент, когда необходимо будет сосредоточить силы.

Кавалерийская дивизия движется сосредоточенно, чтобы быть в состоянии вступить в бой с неприятельской конницей, поражение которой облегчит ей выполнение задачи и доставку сведений. Против прерывчатых фронтов она действует охватами.

Когда же она наталкивается на сплошную завесу перекрестного огня, роль ее, как конницы, на время кончается.

Чтобы дать ей возможность в таких случаях прорвать слабую линию охранения противника (обычно это будут спешенные всадники и самокатчики, усиленные небольшим количеством пехоты и несколькими батареями) и чтобы таким образом избавить главные силы армии от преждевременного развертывания, бывает полезно снабдить конницу средствами для прорыва. Таковыми будут:

*пехота*, перевозимая на автомобилях, из расчета от одного батальона до полка на кавалерийскую дивизию;

*тяжелая артиллерия конной тяги* калибров 105-мм дл. и 155-мм кор. — всего один или два дивизиона, причем на практике эти два типа пушек могут заменять друг друга, если местность не слишком пересечена. Можно всегда рекомендовать придачу тяжелой артиллерии, как могущей ввести противника в заблуждение, усилить действие батарей, ведущих борьбу с артиллерией противника, опрокинуть препятствия и т. д.;

*иногда легкие танки*. На отдельную кавалерийскую дивизию довольно одной роты. Батальон может быть придан группе из кавалерийской дивизии и пехотного полка. Если противник в действительности развернул только завесу, т. е. если неприятельская артиллерия немногочисленна, то танки не рискуют быть уничтоженными и окажут ценные услуги. Как и при других обстоятельствах, они будут действовать в тесной связи с частями, сражающимися в пешем строю, т. е. с пехотой или же со спешенной конницей. При движении без дорог они заменяют броневые автомобили кавалерийской дивизии, всегда прикованные к дорогам. Во всяком случае, придача танков коннице будет лишь тогда действительно целесообразна, когда эти машины будут одновременно снабжены гусеницами для атак на всякой местности и колесами для быстрых переходов по дорогам.

Усиление конницы 75-мм батареями, перевозимыми на автомобилях, заставляет высказать то же пожелание. Конечно, эти батареи обладают большой скоростью на походе, но так как они не имеют лошадей; то совершение разведки, переход в боевое положение, перемещение в бой происходят слишком медленно. Поэтому предпочтительны части с конной тягой.

В итоге кавалерийская дивизия может быть усилена одним полком пехоты, батальоном танков, одним-двумя дивизионами 105-мм длинных или 155-мм коротких пушек, одним-двумя дивизионами 75-мм пушек с конной тягой.

Конный корпус обыкновенно усиливается одной пехотной дивизией и корпусными частями (не входящими в состав дивизий) одного из обыкновенных корпусов.

В приказе об усилении точно указывается, приданы ли части коннице для определенной операции или же они все время остаются в ее распоряжении, на какой срок они придаются ей, в какой момент и в каком порядке они должны присоединиться к корпусам, из которых они были выделены.

Прежде чем усиливать конницу такими многочисленными средствами, которые, обременяя ее, изменяют ее свойства и характер применения, следует взвесить в каждом случае все выгоды и невыгоды этой меры; невыгоды будут того же порядка, что и указанные выше относительно армейских авангардов.

В частности командующий армией должен спросить себя, не будет ли проще поручить прорыв передовой огневой линии противника авангардам, распределив между ними кавалерийскую дивизию или целиком отдав ее в распоряжение командира того корпуса, полоса движения которого соответствует наиболее выгодному для прорыва участку неприятельского фронта.

Во всяком случае, он не должен терять из виду, что усиление конницы в последний момент — операция сложная, часто требующая больше времени, чем подход авангардов, и что если даже она выполняется заранее, то она находит себе оправдание лишь в особых случаях, например, если дух противника сильно подорван или он уклоняется от боя.

Допустив, что такое усиление имело место, рассмотрим вкратце, каким образом может быть достигнут прорыв.

Такая операция, требующая мощных средств, может быть принята лишь против ограниченного участка неприятельского фронта, в соответствии с имеющимся в коннице числом батарей и пехотных частей. Чаще всего командующий армией сам определяет направление атаки. Он принимает решение согласно своему плану маневра, учета особенности местности, благоприятствующие прорыву и дальнейшему продвижению конницы. Обычно он выбирает тот район, в котором намеревается впоследствии вести главное наступление.

После короткой и сильной подготовки всей артиллерией прорыв производится пехотой и частью спешенной конницы, действующей

лици в тесной связи, но имеющими каждая свою задачу и отдельную полосу наступления. Рекомендуется атаковать внезапно, на рассвете.

Часть кавалерийской дивизии, например бригада, остается в резерве в конном строю, готовая к использованию успеха.

Выше было сказано, что сведения, добытые конницей и авиацией, указывают командующему армией момент, когда следует стянуть свои силы в предвидении сражения.

Если тот или другой из этих источников сведений или оба они оказываются несостоятельными вследствие неприятельского превосходства над ними, командующий армией, лишенный ясной ориентировки, должен продвигаться вперед медленнее, с большей осмотрительностью, сохраняя готовность принять сражение там, где предложит его противник \*. Ввиду этого он наступает более сосредоточенно. Он может вести армию скачками от рубежа к рубежу под прикрытием авангардов. Но он не должен отказываться от своего плана, который выработан сообразно с основной задачей, с обстановкой в соседних армиях, с общими свойствами местности, — всеми условиями, играющими первостепенную роль при принятии решения.

### Вторая фаза.

**Материальная подготовка сражения.** — Из суммы доставляемых сведений командующий армией может приблизительно наметить время встречи с противником. Если этот срок не превышает 2—3 суток, он начинает сосредоточивать армию и готовить сражение.

Сосредоточение приводит к постепенному сокращению полос движения крупных соединений, соответственно возложенным на них задачам. Вследствие этого сокращения в районе действия армии создаются пустые промежутки, которые могут быть заняты пулеметными батальонами, чтобы противопоставить неприятелю непрерывную огневую завесу, прикрывающую и маскирующую передвижения войск. Кавалерийская дивизия, выполнив свое задание по разведке, участвует в создании этого прикрытия на удобном для себя направлении, выбранном в зависимости от последующего ее применения.

\* В общей организации армий конница и авиация представляют элемент движения и маневра. Если та или другая или же обе окажутся несостоятельными, армия обречена на медленные и размеренные передвижения, совершаемые всегда *крупными силами*.

Подготовка сражения состоит, между прочим, и в организации аэродромов, в подвозе автомобильной артиллерии, разведывательные органы которой должны быть готовы к действию, в подготовке передвижения танков, *создании запасов* боевых припасов. Эти меры характерны для современной войны; они имеют первостепенное значение, и если они приняты с запозданием или если они недостаточны, то командующий армией ставится в необходимость или отсрочить сражение или вести его замедленным темпом. При этом он рискует потерять свободу действий, если противник уже успел подготовиться.

Итак, сбор материальных (технических) средств имеет такое же значение, как и сосредоточение войск, а искусство командования заключается в том, чтобы осуществить то и другое в нужный момент — ни слишком рано, ни слишком поздно. Атакую неприятеля, командующий армией не должен быть вынужденным отдавать приказ вроде следующего: «Остановиться! Стянуть колонны. Пополнить боевые припасы». Лучше отложить сражение во времени и пространстве, чем принять его, не будучи готовым \*.

Из всех подготовительных мер самой важной является подвоз боевых припасов, ввиду громадности перевозимых масс и средств, необходимых для их перевозки. Норма необходимых запасов колеблется в зависимости от того, находится ли противник в движении или он уже более или менее давно окопался. Она увеличивается, когда армии предстоит наступление на значительную глубину и когда успех должен быть широко развит. При нормальных условиях первоначальный запас можно принимать равным трем суточным комплектам, не считая одного суточного комплекта, перевозимого при батареях. Кроме того после начала сражения должен ежедневно прибывать один суточный комплект. Итак, для армии в 4—5 корпусов (12 пех. дивизий), усиленной несколькими полками 75-мм пушек, перевозимых на грузовиках, и тяжелой артиллерии среднего и крупного калибра, суточный комплект равняется 5 000 — 7 000 тонн боевых припасов.

Для перевозки этого количества снарядов необходимо пользоваться железной дорогой нормальной колеи (средняя нагрузка поезда — 400 тонн). Чтобы затем доставить их со станции на склады,

\* Можно рекомендовать создание подвижных запасов (складов на колесах) в размере, например, одного суточного комплекта снарядов для всей армии (15—20 поездов). Эти запасы передвигаются возможно ближе вперед, как только соприкосновение с противником, установленное конницей, покажет близость сражения.

даже на недалеком расстоянии, армия требует от 500 до 1 000 тракторных грузовиков, не считая автомобильных транспортов снабжения, органически принадлежащих полкам тяжелой артиллерии. Нужно заметить, что автомобили, снабженные двумя сменами шоферов, могут работать непрерывно днем и ночью в течение нескольких суток и суточный пробег их может достигать ста километров по хорошим дорогам, считая здесь и продолжительность погрузки и выгрузки.

Движение транспортных частей должно быть налажено очень тщательно, так как оно совершается одновременно с движением полков тракторной или перевозимой на автомобилях артиллерии, а также весьма многочисленных автомобилей армейских эскадрилий, танковых батальонов или полков. Для того, чтобы эти тысячи повозок могли двигаться в порядке и давать все полезное действие, на которое они способны, организуются автомобильные кругообороты (круговые маршруты), обычно в числе двух на армию.

На каждый корпус, входящий в состав армии, устраиваются средствами армии один расходный магазин (*centre de livraison*) для боевых припасов полевой артиллерии и пехоты и другой — для тяжелой артиллерии. Это — временные склады, расположенные вдоль дорог и замаскированные. Первые находятся километрах в десяти от фронта — на расстоянии, доступном для упряжных повозок; вторые могут находиться дальше в тылу, так как тяжелая артиллерия располагается автомобилями (парковых или транспортных взводов).

Эти магазины пополняются армейскими автомобильными транспортными группами из складов, обслуживаемых железной дорогой нормальной колеи и расположенных в 18—20 км от фронта \*.

Дальше в тылу армия устраивает большой склад, содержащий запасы (резерв) боевых припасов и служащий регулятором питания. Здесь задерживаются и выгружаются поезда с боевыми припасами, когда этих запасов в передовой полосе достаточно.

Устройство складов инженерного имущества подобно только что описанному.

Чтобы облегчить эксплуатацию железных дорог, обеспечить продуктивность работы личного состава, обслуживающего склады, и извлечь наибольшую пользу из автомобильных транспортных частей,

\* При обороне расходные магазины заменяются более полно оборудованными армейскими передовыми складами. Магазины и склады обслуживаются средствами армейского снабжения. Устройство магазина отнимает двое суток, устройство склада — от 8 дней до 1 месяца.

рекомендуется сгруппировать в одном районе несколько складов (артиллерийского, инженерного, иногда — санитарного имущества), конечно не располагая их вплотную один к другому.

Вся организация перевозок разрабатывается заранее. Перевозки начинаются, как только приблизительно выяснится район, в котором должно произойти сражение, не позднее чем за два дня до связи боя авангардами. Если сражение неизбежно, запасы собираются в течение времени, необходимого для развертывания сил и тактических разведок, а последние продолжают целый день и даже больше, если противник занимает укрепленную позицию. Впрочем, первые склады можно устраивать, когда армия еще находится в движении, но при условии, чтобы они были выдвинуты достаточно вперед. Так как они должны быть в конце концов эшелонированы в глубину соответственно их назначению, то первые устроенные склады обслуживают армию, если движение продолжается, и корпуса, если оно прекращается, а дальнейшие склады устраиваются впереди предыдущих в первом случае и в тылу — во втором.

В то самое время, как сосредотачиваются запасы боевых припасов и различного имущества, воздушные эскадрильи перемещаются вперед в следующем порядке, установленном командующим армией:

- эскадрильи пехотных дивизий и корпусов;
- армейские боевые группы;
- армейские разведывательные группы;
- эскадрилья связи;
- воздушная дивизия;
- полки ночного бомбометания.

Командующий армией определяет линию, на которой располагаются аэродромы, эшелонированные по общему правилу на следующих расстояниях от фронта:

25 км для корпусных аэродромов (по одному на корпус)\*;

30 км для армейских аэродромов, причем боевые полки или группы располагаются вблизи разведывательных групп, с которыми им придется действовать совместно;

30—50 км для аэродромов бомбардировочных соединений.

Эскадрилья связи располагается вблизи штабов.

\* Аэродромы должны находиться настолько далеко в тылу, чтобы быть вне пределов досягаемости неприятельской артиллерии; нормальная дальность корпусных тяжелых батарей достигает 25 км.



Разборка, перевозка, сборка ангаров для самолетов отнимают много времени (от 15 дней до 1 месяца для армии) и могут быть выполнены лишь в случае продолжительной остановки. В маневренной войне некоторые эскадрильи временно остаются без ангаров (особенно дивизионные и корпусные эскадрильи), другие оставляются в тылу (главным образом бомбардировочные эскадрильи).

**Завязка боя авангардами.** — В известный момент конница наталкивается на завесу перекрестного огня, которую она не может ни обойти, ни прорвать. Как сказано выше, командиры корпусов должны принять тогда на себя прорыв, который оказался не под силу коннице, и последняя отходит в армейский резерв; до того она была или целиком подчинена командиру одного из корпусов или распределена между корпусами первой линии.

Как бы то ни было, в известный момент корпусные авангарды сменяют и обгоняют конницу. Эту трудную операцию следует проводить планомерно и не спеша, предоставляя пехоте и артиллерии время, необходимое для сближения под покровом темноты и для тщательной разведки местности. Затем конница отходит в тыл. Смена ее частями корпусов продолжается целые сутки и даже больше.

Итак, установление конницей соприкосновения со сплошной огневой завесой указывает командующему армией, что сражение начинается. Оно должно развернуться на фронте еще неизвестном, но расстояние до которого не превышает 20 км, а часто бывает и меньше. Когда район действий таким образом наметился, задачи по разведке становятся более определенными.

Авиация добывает все сведения, могущие ориентировать командование: оборонительные сооружения, возведенные неприятелем, передвижения войск, изменение интенсивности железнодорожного движения и количества подвижного состава на станциях и т. д., и т. д. Воздушные наблюдатели пользуются всеми благоприятными обстоятельствами, чтобы проникнуть разведкой возможно глубже внутрь расположения противника, к тем пунктам, где больше вероятности собрать интересные сведения, т. е. к крупным дорожным и железнодорожным узлам. Совокупность полученных сведений позволяет командующему армией уяснить себе, находится ли противник в движении или на месте и какие позиции он укрепил, другими словами, предстоит ли встречный бой или придется прибегнуть к планомерному наступлению.

Короче говоря, начинается новая фаза операции. Командующий армией стоит перед новой обстановкой, требующей принятия новых

решений, которые уточняют его первоначальный план. Поэтому он должен решить, следует ли добиваться прорыва неприятельской передовой полосы и в каком пункте. Если этот вопрос будет решен в утвердительном смысле, он распределяет задания, чтобы обеспечить единство действия и сосредоточение усилий. Каждому корпусу он указывает задачу и направление наступления внутри определенной полосы. В задании указывается, идет ли речь о главном наступлении или о вспомогательных действиях<sup>69</sup>. В последнем случае задание определяет образ действий — наступательный или оборонительный — в случае встречи со *значительными* неприятельскими силами, иногда рубеж, который надо занять или который необходимо удерживать в случае отхода под давлением противника\*.

Совокупностью распоряжений командующий армией оказывает влияние на образование фронта и сохраняет за собой возможность впоследствии определить образ действий главных сил. Он не ограничивается тем, что расчленяет свои корпуса по осям наступления. Действительно, это может привести к плохо согласованному наступлению, управление которым потом ему уже трудно будет взять в руки, даже если он очень внимательно следит за развитием событий.

Без сомнения, действие корпусов в глубину ограничено неприятельским сопротивлением и зависит от местности, счастливых или несчастных случайностей, искусства начальников, боевых качеств войск, их силы проникновения, определяющейся, при прочих равных условиях, густотой войск на данном участке фронта. Но командующий армией властен лишь над последней из этих данных — в распределении сил, которое он устанавливает, определяя ширину полос наступления; довольствуясь определением этих полос и направлений наступления, он оказывал бы лишь недостаточное влияние на ход событий, и ничто не могло бы дать уверенности в том, что рубежи, достигнутые отдельными соединениями, образуют затем в совокупности наилучший *общий* фронт для *всей* армии и наиболее целесообразную исходную базу для последующего вступления в бой главных сил. Он должен сохранить за собой возможность управлять ходом этой последней операции, так как при современном вооружении, в особенности если противник занимает укрепленные позиции, она сама по себе является одной из самых сложных операций; должна она, насколько позволяет обстановка, начинаться с введения в дело *всей* массы артиллерии армии.

\* См. выше, главу I настоящей части.

Другими словами, командующему армией нужна выдержка, в особенности когда войска, в начале войны к тому же еще не обстрелянные, стоят перед лицом неприятеля, силы и намерения которого еще не выяснены и дух которого не поколеблен. В последние месяцы 1918 г. обстановка была уже совершенно другая.

Как бы то ни было, отдаваемые приказы определяют «завязку боя» усиленными авангардами, которые очищают местность от передовых частей противника и продвигаются до его главных сил. Этому вопросу посвящена следующая глава.

Авангарды приобретают особенное значение, когда противник, желая выиграть время, организует последовательное сопротивление на большую глубину. Он поступает так, если он сам еще не готов к сражению или если, как это бывает к концу войны, он отступает. Это — исключительные случаи.

Если противник, готовый принять сражение, занимает позиции или окопался, то ему совершенно невыгодно растрачивать свои силы на создание глубокой полосы охранения. Он прикрывается легким сторожевым охранением, состоящим главным образом из автоматического оружия, поддерживаемого, главным образом, огнем полевых пушек с главной позиции. Атаковать это охранение — значит начать настоящее сражение.

Одновременно со вступлением в бой авангардов командующий армией развертывает средства воздушной обороны\*. Их задача состоит в следующем:

- 1) в прикрытии армии от воздушных разведок противника. Для этого батареи располагаются не только на фронте, но и на флангах армии;
- 2) в преграждении неприятельским бомбардировочным эскадрильям доступа к уязвимым пунктам в тылу: крупным выгрузочным станциям, важнейшим складам имущества и боевых припасов, штабу армии и т. д.

### Третья фаза.

**План сражения.** — Чем раньше командующий армией уяснит себе обстановку настолько, что сможет принять решение, тем меньше он рискует уступить противнику инициативу действий. Если иногда он ждет сведений, доставляемых боем, то в других случаях он окон-

\* На 10 км фронта обычно считают один зенитный дивизион. Установка батарей — довольно долгая операция, ввиду необходимости устройства наблюдательных пунктов, удаленных на несколько километров, и организации технической связи (не менее 2 часов).

чательно составляет свой план еще при первых пушечных и ружейных выстрелах.

Этот план является окончательным выражением замысла, намеченного им с самого начала операции. При этом, как будет выяснено ниже, распределение сил и задания ограничиваются во времени и пространстве.

Наступление армии не есть непрерывное, более или менее быстрое продвижение, в зависимости от встречаемых сопротивлений, а ряд энергичных действий, прерываемых, смотря по обстоятельствам, периодами относительного затишья. Из причин такого затишья одни существовали во все времена, другие характерны для современного вооружения. Они зависят:

иногда от самой задачи, поставленной армии;

от местности, которая может представлять значительные преграды, параллельные фронту;

от неприятельских укреплений;

от общих условий снабжения, главным образом, боевыми припасами, связанного с районом действия автомобильных транспортных частей, от состояния обыкновенных и железных дорог\*; в этом отношении очевидно влияние такого фактора, что склады боевых припасов и всякого рода имущества, устроенные в 10—25 км в тылу фронта, должны непременно перемещаться вперед, когда общее продвижение достигнет известной величины.

Здесь мы приводим лишь предвидимые причины; существуют и другие, например усталость и дезорганизация, проявляющиеся после известного периода усиленной и тяжелой борьбы. Точно так же мы не упоминаем о причинах *тактических*, порождаемых ограниченной дальностью артиллерии, что заставляет по нескольку раз предпринимать подготовку и тем самым вызывает в бою более или менее продолжительные периоды затишья.

Таким образом операция, которую главное командование, располагающее большим кругозором, намечает сразу на очень большую глубину, представляется для армии рядом последовательных фаз, соответствующих каждой продвижению на 20—30 км.

Командующий армией составляет свой план для первой из этих фаз сражения, учитывая, впрочем, и вероятные условия развития

\* В частности район действия автомобилей не превышает 100—150 км от железных дорог; если последние разрушены, а сражение должно произойти в указанном расстоянии от их конечных станций, остановка, обусловленная необходимостью накопления запасов, продолжается несколько недель.

следующей фазы. Действуя таким образом, он суживает задачу и уточняет данные.

В своем оперативном приказе он указывает каждому корпусу задачу, направление (ось) наступления и исходный рубеж различной ширины, в зависимости от того, ведется ли главное наступление или вспомогательное действие. При разработке своего маневра он прежде всего сообразуется с задачей армии, характеризующей направлением движения. Это направление, указанное главнокомандующим, в случае успеха должно привести армию к важной цели: крупному промышленному центру, городу, являющемуся важным источником снабжения, району, в котором противник накопил большие запасы снарядов, имущества, продовольствия и т. д., к узлу железных или обыкновенных дорог, потеря которого может парализовать его движения и принудить к уступке глубокой территории, и т. д. и т. д. На этом направлении или вблизи его командующий армией всегда найдет в полосе, занятой противником, такой район, овладение которым тактически выгоднее по сравнению со всеми другими, потому что оно больше всего способствует дальнейшим успехам, открывает более обширный обзор неприятельского тыла, прижимает противника к преграде, которая стеснит его свободу движения, и т. п., и поэтому обороняется значительными силами. Этот-то район, этот центр тяжести сил и территории противника и становится целью главного наступления. Таким путем командующий армией определяет *сущность* своего плана.

Но, чтобы достигнуть этой существенной цели, приходится: здесь завладеть сначала такой позицией, огонь которой стесняет нас или овладение которой позволяет затем предпринять новый маневр; там сопровождать или прикрывать главное наступление в то время, как в другом месте достаточно держаться на таком-то рубеже или даже можно быть отброшенным не далее такой-то линии. На других участках существенной цели можно достигнуть лишь «выдвиганием то одного плеча, то другого», т. е. следующими одна за другой атаками, короткими ударами в смежных районах, причем каждая успешная атака облегчает продвижение соседа.

При всех обстоятельствах командующий армией старается предварительными ударами подготовить маневр для обхода главной цели; обычно это ему и удается, даже если его армия действует между других армий.

В результате такого краткого анализа, одним из решающих элементов которого является местность, определяются цели вспомогательных действий и их значение по отношению к главному на-

ступлению, образ действий войск, т. е. наступление, ограниченное или нет, но всегда подчиненное главной цели, или оборона на месте с возможностью отхода. От этого зависят неравномерное распределение сил по фронту и характер задач, а также и *план инженерных работ*.

Иногда необходимость оборудовать местность вытекает из самой задачи армии. В самом деле, ей может быть поручена общая оборона, или же ей придется выжидать, пока не произойдет такое-то событие на других участках фронта сражения. Так как в этом случае силы армии ограничены, то особенно важно прибегнуть к фортификации. Командующий армией выбирает позади фронта развертывания естественно сильную позицию, не слишком далеко в тылу, дабы не обнажить флангов обеих соседних армий, и имеющую выходы, соответствующие силам армии.

*Но даже если задача всецело наступательная, все же фортификационные работы необходимы для отражения наступательных или контр-наступательных действий противника, могущих помешать выполнению плана маневра.*

Поэтому командующий армией рассматривает варианты крупного наступления противника, которое может быть направлено как против его фронта, так против стыков с соседними армиями. Этим путем он определяет *постоянные данные*, другими словами, позиции, подлежащие укреплению при различных обстоятельствах.

Этим изучением он обеспечивает себе столь ценную безопасность. События не застанут его врасплох. Он сможет вести сражение с большою уверенностью, настойчивостью и смелостью, хорошо зная, что, что бы ни случилось, он избежит серьезной неудачи.

Кроме того, чтобы быстро отразить внезапную опасность, он всегда располагает тремя средствами, позволяющими ему выиграть время и обдумать положение: кавалерийской дивизией, которая может быстро создать огневую завесу, 75-мм батареями, перевозимыми на автомобилях, и пулеметными батальонами, фронтальное сопротивление которых весьма значительно. Имея в виду, между прочим, такое их использование, он обычно сохраняет в резерве свои эскадроны, а также несколько дивизионов артиллерии, перевозимой на автомобилях, и 1—2 пулеметных батальона; последние особенно пригодятся ему для заполнения разрыва, образовавшегося по линии стыка с соседней армией.

Если атмосферные условия благоприятны, те же задачи могут быть временно возложены и на воздушную дивизию.

**Построение сил.** — Боевой порядок получается путем простого перестроения походного порядка, в котором он уже заключался в за-

родыше, потому что одна и та же общая идея преследуется в течение нескольких дней. Впрочем, было бы слишком поздно выполнять значительные перемещения. При соприкосновении с противником подобная операция была бы не только трудна, но и опасна. По этой-то именно причине командующий армией и должен был заранее составить свой план, который постепенно мог бы быть приноровлен к добытым сведениям и обстановке.

Поступая таким образом, он может ограничиться удержанием в резерве корпусов, находящихся во 2-й линии, и ввести в дело корпуса, идущие в 1-й линии, не меняя их числа. Последним он, как было сказано выше, указывает задачи, исходные рубежи, направления наступления, определяя, кроме того, число дивизий, которые они должны сразу бросить в бой. Он не может предоставить командирам корпусов свободу самим принять это решение, так как оно находится в тесной зависимости от его плана сражения. Чтобы замедлить перемещение частей, он рассчитывает число пехотных дивизий так, чтобы иметь все шансы одержать первый тактический успех, не будучи вынужденным предварительно усиливать фронт и изменять систему огня артиллерии (на первое время чаще всего достаточно дивизии на 2—5 км фронта, в зависимости от задания и местности). Кроме того он указывает особо, остаются ли незанятые дивизии в подчинении командиров корпусов или переходят в его распоряжение.

Крупные соединения, остающиеся в его распоряжении (корпуса 2-й линии, иногда дивизии 2-й линии в корпусах), он располагает с той стороны, где можно предвидеть их последующее применение, дабы насколько возможно сократить их передвижения, столь затруднительные на современных полях сражения. Он по возможности прикрывает и маскирует их расположение от неприятельского воздушного флота средствами воздушной обороны.

Он указывает им их вероятные задачи, наконец, оборонительные работы, которые они должны выполнить, согласно плану, разработанному, как сказано выше. Начальнику инженеров армии предлагается представить свой общий план и иметь наблюдение за его выполнением.

**Распределение армейской артиллерии** \*.—В маневренной войне передача корпусам большей части артиллерии армии является об-

\* Армия не имеет артиллерии, органически входящей в ее состав. Под «армейской артиллерией» следует понимать ту, которую главнокомандующий временно придает армии, выделяя эту артиллерию из своих общих резервов.

щим правилом; потому что не хватает времени для установления сложной системы связи, которая одна способна обеспечить своевременное и продуктивное действие многочисленных батарей, различающихся своим калибром, дальностью и т. п. С другой стороны, обычно бывает трудно различить, какая из групп неприятельской артиллерии наиболее опасна, а потому приходится чаще стрелять прямо перед собой в маневренный период, чем в период позиционный.

Однако вполне очевидно, что раз противник, расположившись на позиции, отказался от свободы действия, время терпит, и в этом случае надлежит, не колеблясь, установить более полную сеть связи и предоставить начальнику артиллерии армии больший простор действий.

В своем оперативном приказе командующий армией устанавливает распределение артиллерии так, чтобы прежде всего обеспечить насколько возможно мощную поддержку главного наступления; однако, не оставляя без внимания и второстепенные действия. При этом распределении он учитывает поддержку, оказываемую, в зависимости от местности, танками. Действительно, можно представить себе следующие виды наступления:

1) наступление, опирающееся на огонь артиллерии, значительная часть которой предназначена для стрельбы на разрушение;

2) наступление смешанного типа, когда артиллерия сокрушает опорные пункты, а танки помогают пехоте охватить их;

3) наступление, опирающееся на танки, поддерживаемые артиллерией, в состав которой входят очень сильная группа для борьбы с артиллерией противника и дивизионы непосредственной поддержки, располагающие большим запасом дымовых снарядов; батареи для стрельбы на разрушение отсутствуют, или число их незначительно.

Ввиду бесконечного разнообразия обстановки трудно дать числовые данные даже для первого случая. Принцип тот, чтобы держать атакуемый участок фронта под подавляющим огнем. На практике надлежит принимать во внимание размеры среднего количества артиллерии, менявшегося во время войны, а именно — во время маневренной войны, при не вполне укрепившемся противнике на 1 км атакуемого фронта:

12 батарей 75-мм пушек;

6 батарей тяжелой артиллерии для разрушения;

6 батарей тяжелой артиллерии для борьбы с артиллерией противника.



Впрочем, на пересеченной местности количество короткой тяжелой артиллерии должно быть увеличено за счет 75-мм пушек.

Таким образом корпусу, предназначенному для главного наступления, приходится сразу же вводить в бой артиллерию своих дивизий 2-й линии; но и тогда командующий армией должен усилить его, по крайней мере, одним или двумя полками 75-мм пушек, перевозимых на автомобилях, 2 полками короткой тяжелой артиллерии и 2 полками длинной тяжелой артиллерии.

Это усиление и вообще распределение армейской артиллерии, т. е. назначение полков, остающихся в непосредственном распоряжении начальника артиллерии армии и придаваемых корпусам 1-й линии, производится обыкновенно по различным соображениям, касающимся общих свойств материальной части.

Армейская артиллерия может быть разделена на:

1) батареи, аналогичные в смысле дальности, подвижности и мощности тем, которые органически входят в состав корпусов. Таковы полки 75-мм пушек, перевозимых на автомобилях, полки конной тяги 105-мм и 155-мм длинных пушек, 155-мм — короткие тракторные полки, 220-мм мортиры и т. д., характеризующиеся дальностью менее 12 км;

2) батареи, отличные от батарей корпуса. Таковы тракторные полки 145/155-мм пушек большой мощности системы Филлу, 220-мм длинных и т. д., вообще длинная тяжелая артиллерия большой мощности и длинная тяжелая артиллерия на железнодорожных установках; они характеризуются дальностью, превышающей 15 км и, следовательно, обеспечивающей действительную стрельбу на фронте, значительно превышающем ширину нормальной полосы действий корпуса.

Батареи 1-й категории чаще всего распределяются целиком между корпусами. Батареи 2-й категории или также распределяются — иногда с оговорками относительно выполнения особых задач — или оставляются в непосредственном распоряжении армии. В частности начальник артиллерии армии всегда оставляет в своем непосредственном распоряжении всю тяжелую артиллерию большой мощности и исключительной дальности (например 220-мм длинные пушки) и также всю тяжелую артиллерию на железнодорожных установках. Таким образом армейская артиллерия делится на 3 группы:

- 1) полки, приданные корпусам безоговорочно;
- 2) полки, приданные корпусам, но получающие кроме того особые задачи;

3) полки, дивизионы или батареи, остающиеся в распоряжении начальника артиллерии.

Две последние группы образуют огневые резервы командующего армией.

Задуманный план маневра заключает в себе такое распределение задач, чтобы при всяких условиях вступившему в бой корпусу был придан определенный минимум батарей данного калибра. Мы только что дали указания по поводу этого минимума в отношении поддержки главного наступления. Необходимо тщательно учитывать рельеф местности, который потребует в одном пункте усиления батареями коротких пушек, в другом — батареями длинных пушек. На пересеченной трудно проходимой местности приходится довольствоваться более легкими пушками (105-мм длинными, 155-мм короткими); на другой, ровной на большем протяжении, надлежит увеличить пропорцию дальнобойных пушек (105-мм, 155-мм длинных). Точно так же оказывает свое влияние и самая задача. В одном случае она требует большей пропорции пушек для борьбы с артиллерией противника (155-мм длинных) и разрушения (155-мм коротких, 220-мм мортир), в другом — наличия дальнобойных, чтобы отдалить борьбу и оттянуть момент столкновения.

После передачи артиллерии корпусам у армии остаются еще свободные артиллерийские полки. Они используются, чтобы внести поправки в сделанное заранее распределение там, где оно окажется недостаточно гибким.

Все время считаясь с планом маневра, командующий армией придает эти свободные батареи тому или другому корпусу, но связывает их некоторыми ограничениями, чтобы в случае надобности иметь возможность располагать их огнем. Например, он предписывает, чтобы такой-то добавочный артиллерийский полк мог выйти из боя по первому приказанию, чтобы он не участвовал в сопровождении атаки; чтобы другой полк не только поддерживал корпус, которому он придан, но также один или два соседних корпуса, указанных по номерам. Командиры таких полков готовят стрельбу согласно этим условиям. Кроме того им сообщают порядок очереди, в котором они должны удовлетворять требования огня, поступающие от данных корпусов. Эти ограничения относятся, главным образом, к дальнобойным батареям (145/155-мм большой мощности системы Филлу), не оставленным командующим армией в своем распоряжении. На их обязанности лежит, между прочим, поддерживать огневую связь с соседними армиями, для чего им условно указываются районы действий, далеко выходящие даже за пределы фронта армии.

Что касается артиллерии, остающейся в распоряжении командующего армией, она должна состоять по преимуществу из самых дальнбойных батарей и предназначается для дальнего заградительного огня и борьбы с артиллерией противника\*.

В результате всех этих мероприятий командующий армией вносит порядок в свою артиллерию, ныне столь разбросанную, и облегчает задачу авиации. Он согласовывает огонь и обеспечивает артиллерии гибкость, необходимую для того, чтобы приспособляться к изменчивой обстановке сражения.

Распределение артиллерии совершается легко, не стесняя движения войск, при следующих условиях:

1) если полки конной тяги были целесообразно распределены между корпусами еще на марше и если корпусные части во время движения и на стоянках занимают центральное положение;

2) если целесообразно выбраны автомобильные маршруты и «охраняемые» дороги и правильно установлена очередь прибытия полков.

**Распределение позиций.** — Командующий армией оказывает влияние на выбор позиций, определяя местный рубеж, который должен обстреливаться артиллерией, оставленной им в своем распоряжении, и разграничительную линию, параллельную фронту, между районом действия его артиллерии и районом действия артиллерии, принадлежащей или приданной корпусам.

Командиры корпусов поступают так же с артиллерией, непосредственно подчиненной им (главным образом тяжелой длинной), и с дивизионной артиллерией своих дивизий (75-мм тяжелые короткие пушки).

Произведенным таким образом распределением неприятельской территории обусловливается и распределение целей. Наконец, оно же служит основанием для определения задач воздушного флота

\* Для исполнения последних двух задач армия пользуется орудиями разных калибров тяжелой артиллерии на железнодорожных установках и тяжелой артиллерии большой мощности, а также батареями 155-мм пушек большой мощности Филлу и 145/155-мм пушек.

155-мм пушки большой мощности Филлу особенно пригодны для борьбы с артиллерией противника ввиду легкости, с которой достигается сосредоточение их огня (см. главу VI, § 6); 145/155-мм пушка пригодна, главным образом, для дальнего заградительного огня, вследствие небольшого поля горизонтального обстрела.

В корпусе 155-мм длинные пушки применяются, главным образом, для борьбы с артиллерией противника, а 105-мм длинные — для дальнего заградительного огня.

«привязных аэростатов, эскадрилий тяжелой артиллерии, тяжелой артиллерии большой мощности, корпусных и дивизионных»).

**Меры во избежание перемешивания артиллерийских частей.** —

Прибавим, что в армии и в корпусах должны быть приняты всеческие меры во избежание перемешивания частей артиллерии, которое сильно усложнило бы управление огнем и уменьшило бы его действительность. Направляются сами собой следующие меры:

1) усиливать корпус следует всегда целыми полками, а не дивизионами и ни в коем случае не батареями; позиции дивизионов армейской артиллерии никогда не должны перемешиваться с позициями дивизионов, органически принадлежащих корпусам;

2) если артиллерия дивизии 2-й линии участвует в бою, она должна занять позицию на участке, где, вероятнее всего, придется действовать ее дивизии;

3) так как новое перераспределение артиллерии легко может быть осуществлено при продвижении вперед, то наступление должно сопровождаться огнем только артиллерийских полков, органически принадлежащих корпусу, если только командующий армией определенно не укажет в своем оперативном приказе, что добавочным батареям также разрешается участвовать в этой операции; притом он должен определить, какие из них могут продвигаться вперед и до каких естественных рубежей;

4) начальник артиллерии армии в сопровождении начальников артиллерии корпусов производит общую разведку местности, во время которой он, еще до введения в дело главной массы артиллерии, распределяет позиции.

При небольшой предусмотрительности в духе общего плана маневра и путем тщательного распределения позиций штабы армейской и корпусной артиллерии могут избавить артиллерийские полки от многих затруднений и задержек и обеспечить продуктивность их работы. Всякую задачу для артиллерии нужно рассматривать в том же духе и с той же заботой, как и для пехоты. В дальнейшем мы еще вернемся к этому вопросу.

**Употребление резервов.** — Раз сражение началось, командующий армией не может оказывать влияние на события иначе, как вводя в дело свои резервы.

Он не должен терять из виду, что победа скорее всего достается тому из обоих противников, который сумеет лучше сэкономить свои резервы, дабы ввести в бой еще значительные свежие силы в то время, как другой, не имея уже их, становится неспособен на чужое усилие. Поэтому он старается скорее истощить неприятеля,

чем оказаться самому истощенным; для этого он *разнообразит задания и неравномерно распределяет свои силы* по фронту. Он старается использовать во всей возможной полноте *беспособность* тех своих корпусов, которые он уже ввел в бой. Когда ему приходится произвести смену, он пользуется этим, чтобы *восстановить свои резервы* \*.

С другой стороны, командующий армией избегает дробления своих резервов. Всякое вмешательство с его стороны должно иметь крупные последствия. И он маневрирует, насколько возможно, не дивизиями, а целыми корпусами. Действительно, корпус, имеющий орган командования, артиллерию, собственные средства, представляет гораздо большую ценность, чем равное число разных дивизий. Кроме того он имеет свою историю, свои традиции. Отсюда результат столкновений, в котором выступает корпус в целом, далеко отойдет за собой результат, полученный таким же количеством дивизий, принадлежащих к разным крупным соединениям. Поэтому командующий армией первоначально оставляет в резерве 1 или 2 корпуса целиком, выбирая их среди корпусов в 2 дивизии, чтобы иметь более шансов избежать необходимости их дробления (см. выше). Он расходует эти корпуса лишь для получения окончательного результата.

Передвижения резервов, столь показательные для будущих намерений командования, должны быть тщательно скрыты от противника. Поэтому они обычно должны производиться ночью. В противном случае необходимо прибегать к маскировке обширными дымовыми завесами, подготовленными заранее, или преграждать воздушным наблюдателям противника доступ в район передвижений посредством самолетов и мощной зенитной артиллерии.

Так как введение в дело крупных соединений на линию уже занятого фронта и одновременное изменение системы огня уже действующей там артиллерии представляют собой трудные задачи, то следует прибегать лишь к простым и быстрым приемам, так как подкрепление обычно требуется спешно.

Поэтому всегда выгодно не менять существующих районов действия, чтобы избежать глубоких изменений в связи и в системе огня. Вследствие этого корпус, например, берет на себя участок дивизии.

Порядок исполнения устанавливается командиром корпуса боевой линии, а штабы при первой возможности вступают в связь.

---

\*. Умелое использование источников живой силы, в виде дивизионных депо, допускает быстрое пополнение крупных соединений, отведенных в тыл на несколько километров от фронта.

между собой и остаются вместе на позиции, пока командир добавочного корпуса не примет командования.

Так как введение в бой свежих войск имеет главной целью возобновление наступления, то смена одних частей пехоты другими обычно принимает форму переката (прохождения через линии). Разведка позиции, за которую нужно выдвинуться, происходит, если это возможно, накануне, войска подходят к месту ночью, и наступление начинается на рассвете следующего дня. В течение некоторого времени сменяемые части еще занимают свой фронт, ставший исходным; потом, когда наступление достаточно продвинется, они отходят в резерв либо добавочного корпуса, либо, чаще, корпуса, в состав которого они входят, либо, наконец, в резерв армии.

Если истощенные войска должны быть сменены при отступательном движении, свежие части занимают новую позицию, через которую и отойдут войска, бывшие на фронте. Они отходят ночью, чтобы уменьшить потери и принудить противника вновь устанавливать соприкосновение.

Введение в бой крупного соединения, находившегося в резерве, обуславливает изменение системы артиллерийского огня, дабы этому соединению была обеспечена надлежащая поддержка.

Изменения этого рода — очень трудная операция, требующая распределения имеющейся на месте артиллерии между свежим соединением и сменяемым, район действия которого суживается, организации новой связи, выезда дивизионов, находившихся в резерве или снятых с других участков фронта, а иногда и перемещения действующих батарей.

Эти операции, особенно когда они исполняются не во время общего движения вперед, настолько сложны, что ими нельзя управлять простым приказом из тыла. Действительно, необходимо полностью учитывать существующую систему огня, подробности которой неизвестны штабу и которая непрерывно меняется в зависимости от хода сражения. При этих условиях полезно командировать начальника артиллерии армии, хорошо осведомленного о намерениях командующего армией, и он на месте от имени командующего примет решение относительно нового распределения массы батарей (по возможности целых полков) и выдвижения артиллерии крупного соединения, вновь вводимого в дело. Организация новой системы огня облегчается благодаря особым задачам, которые были заранее даны полкам армейской артиллерии, уже занимающим свои места (см. выше).



Во время сражения проведению оперативного плана мешают действия и противодействия противника. Иногда они принимают такие размеры, что во избежание разгрома командующий армией принужден в определенный момент употребить для отпора резервы, предназначенные для последней решительной атаки.

Он может также оказаться вынужденным коренным образом изменить свой план под влиянием особо важных событий, происшедших в той или другой из соседних армий, с которыми он связан. Впрочем, в этом случае необходимые меры обычно принимаются высшим командованием.

Как бы то ни было, командующий армией должен в подобном положении дать себе отчет, до каких пределов, во времени и в пространстве, он может упорствовать в проведении своего первоначального плана, не поставив свои войска в безвыходное положение\*.

Тщательно рассмотрев полученные им сведения, состояние своих собственных войск, большую или меньшую быстроту, с которой тают их резервы, командующий армией отдает себе отчет в истинном значении неприятельского наступления и его вероятной глубине, принимая во внимание принятые им меры противодействия и особенности местности, которые в известный момент могут задержать неприятеля.

С другой стороны, он должен определить, с какого рубежа противник, продолжающий наступление, действительно станет угрожать его собственному главному наступлению, обреченному с этого момента на остановку.

Из всех этих данных он сделает заключение, каким условиям будет подчиняться впредь продолжение его плана, каков предел его атаки, начиная с какого момента ему придется от нее отказаться.

Если он заранее изучил, как было сказано выше, различные варианты сильных и опасных наступлений противника и на основании этого распорядился об устройстве оборонительных сооружений, он не окажется застигнутым врасплох и сможет дольше и увереннее осуществлять свои первоначальные намерения, сможет даже еще вырвать победу и, во всяком случае, избежать позорной неудачи.

\* Разумеется, мы имеем здесь в виду лишь крупные неприятельские попытки, создающие критическое положение, когда на карту ставится участь армии, а не те колебания фронта, не те местные случайности, которые обычны на поле сражения и касаются прежде всего подчиненных начальников.

#### ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

### НАСТУПЛЕНИЕ НА ШИРОКОМ ФРОНТЕ.

С некоторых пор в различных военных училищах замечается стремление назначать крупным соединениям широкие полосы наступления, даже на открытой местности, против неприятеля, не колебленного ни в материальном, ни в моральном отношении. Пехотные дивизии, едва усиленные артиллерией, вводятся в бой на участках шириной в 5—6 км и должны не только захватить цель, но также развивать успех на известную глубину. Между тем нет никаких новых данных, которые давали бы нам право удваивать или утраивать фронт дивизии: опыт последней войны ограничил его, примерно, 2 км при крупном наступлении, и этот же именно предел был установлен еще раньше в больших сражениях 1870 г. Огромное увеличение огневой мощи не внесло никаких существенных изменений; кроме того вооружение обоих противников всегда взаимно уравновешивается, и его прогресс сказывается только на распределении личного состава между различными родами войск и внутри каждого из них, т. е. на общей организации армии.

*Назначение чрезмерных фронтов приводит только к общей обороне после отдельных кровопролитных неудач.* В самом деле, батальон со своими тремя небольшими ротами стрелков не может быть значительно растянут; дивизия, брошенная в наступление на фронте в 5 км, должна сразу же выставить в первую линию пять или шесть батальонов, даже если она разнообразит задачи своих полков применительно к местности. Но одного батальона, в среднем, на 1 км при наступлении слишком мало. Столь слабые силы быстро истощаются, требуют подкреплений, и дивизионные резервы (4—3 батальона) очень скоро будут втянуты в линию огня. В армии, неосторожно растянутой на широком фронте, крупные соединения, находящиеся в резерве, в свою очередь, будут очень скоро израсходованы, втянувшись в полосу боя. Можно опасаться полного истощения сил, не говоря уже о значительном и опасном ослаблении боевой мощи.



Задача, обстановка, местность, необходимость обеспечить непрерывность огня по всему фронту и наличие достаточно сильных резервов для ведения боя, а также для обеспечения смены частей — ограничивают растяжку фронта. Таким образом необходимо, чтобы стратегические требования не превосходили тактических возможностей.

Всякая стратегическая задача имеет несколько решений; главное командование должно принять наиболее экономичное. Оно достигает этого удачным выбором цели, направления и участка главного удара, не забывая в то же время, что нельзя производить повсеместное наступление и пренебрегать крупными естественными препятствиями \*. Разумное ограничение ширины фронтов вытекает, прежде всего, из правильного распределения целесообразно согласованных между собой задач и из искусства предварительного маневрирования, затем — из формы сражения: наступлению во фланг следует отдавать предпочтение; охват обоих флангов требует слишком много сил; фронтальное же наступление не может быть произвольно ограничено по ширине и требует сильного прикрытия обоих флангов и очень значительного количества технических средств.

В области тактики экономии сил нельзя осуществлять за счет главного удара по следующим соображениям: .

с одной стороны, для решительной победы главный удар имеет целью разгром по крайней мере четверти сил противника;

с другой стороны, главный удар необходимо наносить на фронте, не превышающем  $2\frac{1}{2}$  км на пехотную дивизию, или 5 км на корпус \*\*, при поддержке артиллерии из примерного расчета: одна 75-мм пушка на каждые 30 м фронта, одна 155-мм короткая пушка на 90 м и одна длинная пушка на 50 м.

Сбережения сил следует добиваться прежде всего строгим определением характера целей, преследуемых вспомогательными действиями, — наступление предписывается только в том случае, если успех главного удара этого настоятельно требует.

Для вспомогательного наступления, производимого внезапно и ограниченного в глубину, может быть назначен фронт вдвое больше указанного. Еще более растянутый фронт назначается при обороне при условии, что командование сумело дать войскам время устроиться (организация огня и связи, постройка укреплений),

\* Подробнее смотри труд того же автора «Стратегия».

\*\* На благоприятной местности усиление пулеметным батальоном позволяет немного расширить свой фронт наступления, как будет сказано ниже.

обеспечило быстрое и обильное снабжение боевыми припасами, предусмотрело и подготовило быстрое подкрепление их резервами, перебрасываемыми в случае надобности на автомобилях. Разрушение путей сообщения, ведущих со стороны противника, также позволяет сберечь пехоту и на несколько дней сильно растягивать фронт, не подвергая себя опасности.

Во время же самого боя можно экономить пехоту только при следующих условиях:

1) *оказывая ей возможно более мощную артиллерийскую поддержку, для чего —*

придавать пехотным дивизиям, находящимся в передовой линии, артиллерию дивизий, находящуюся в резерве;

действовать последовательными, быстро чередующимися ударами, выбирая цель для каждой атаки с таким расчетом, чтобы облегчить захват следующего рубежа;

соответствующим образом «маневрировать огнем», в случае необходимости перемещая дивизионы;

2) *целесообразно используя пулеметные батальоны, для чего —*

поручив им ведение всех *фронтальных* боев, сохранять пехоту для наступления во фланг или в обход, как указано в § 5 IV главы I части;

для удержания растянутых оборонительных участков пользоваться одними пулеметными батальонами, если это позволяет местность.

При наступлении дивизия, усиленная пулеметным батальоном, может занять более широкий фронт, но до известного предела. Фронт не должен быть растянут настолько, чтобы плотность артиллерийского огня стала недостаточной. С другой стороны, необходимо в каждой фазе наступления ограничивать пехотную атаку в глубину, во избежание образования выступа, который подвергнется продольному огню противника и может быть уничтожен обратной контр-атакой. Охваченное препятствие, обстреливаемое пулеметами, должно быть как можно скорее очищено от неприятеля. Эта операция выполняется пехотой, первоначально остававшейся в резерве. Только после этого наступление может быть возобновлено. Таким образом ширина участка, назначенного дивизии, будет далеко не равна сумме ширины фронта, на котором пехота в состоянии атаковать (2—2½ км), и ширины фронта, который нормально может оборонять один пулеметный батальон (около 4 км), фронт все же может достигнуть 3—4 км; он должен быть сокращен, если местность не допускает целесообразного использования пулеметов.

ТАБЛИЦА V.

Задачи.	Главное наступление в охват фланга			Вспомогательн. ограниченное наступление	Оборона	Оборона
Участки Фронт Дивизии	А 2 км 1-я пех. див.	Б 3 1/2 км 3-я пех. див.	В 2 1/2 км 4-я пех. див.	Г 4 1/2 км 5-я пех. див.	Д 5 1/2 км 6-я пех. див.	Е 10 км Перед участком Е все пути сообщения раз- рушены. 2-й и 1-й пулеметный батальоны пополнены командами разведчи- ков III корпуса; все под командой коман- дира 1-й пулеметной полубригады.
Усиление пулемет- ными батальонами		5-й пул. бат. 1)		4-й пул. бат.	3-й пул. бат.	
Добавочная диви- зионная артиллерия		1 полк 75-мм пуш. на авт. 3 див-на 2) 1 полк 155-мм кор. пуш. на авт. (3 див-на) 1 полк 155-мм дл. пуш. Шнейд. обр. 17 г. (3 див.) 1 див-он 220-мм мортир	Див. артилле- рия из общего резерва	Полк 75		
Дополнительная корпусная ар- тиллерия						
Армейская тяже- лая артиллерия	1 полк 155-мм мощности Филлу (4 дивизиона)					1 тракторный полк 155-мм длинных пушек Шнейдера обр. 1917 г.
Армейский резерв	2-я пех. див. (без див-ной артилл.)		Одна пех. див. из общего ре- зерва (без своей артилл.) 3)			

1) Отходит в армейский резерв в дальнейшей фазе боя, после чего фронт пех. дивизии сокращается.

2) Наготове для переброски на участок Е. Движение подготовлено, позиции разведаны.

3) Один полк пехоты наготове для переброски на автомобильных на участок Е.

Добавим, что наступление, проведенное указанным способом, исключает, вообще говоря, возможность применения танков, пригодных в особенности для поддержки быстрого, широкого и глубокого наступления.

Напротив, при обороне пехотная дивизия, усиленная пулеметным батальоном, может оборонять фронт в 5—6 км, если местность представляет удобное поле обстрела.

Вышеизложенное поясним таблицей V (см. табл. на стр. 330).

## ГЛАВА ПЯТАЯ.

### БОЙ.

#### 1. Общие положения.

**Особенности современного боя.** — Современное вооружение характеризуется могуществом, страшно возросшим в течение последней войны. Логическим следствием этого является стремление искать защиты в невидимости и окапывании при всяких возможных условиях.

Поэтому теперь ничего нельзя предпринимать без постоянного взаимодействия пехоты, артиллерии и авиации, и темп действий одного из этих родов войск должен быть согласован с темпом действий и возможными достижениями остальных.

Отсюда вытекает повелительная необходимость связи, устройство которой требует времени, и кода сигналов с целью введения языка, общего для этих трех родов войск.

Вместе с тем для облегчения подобной связи и для ее восстановления, в случае нарушения ее в бою, приходится разделять всякое действие на фазы в зависимости от условий местности, оказывающей деспотическое влияние.

В особенности по отношению к мало утомленному противнику и при недостаточно обстрелянных войсках приходится *намечать как для наступления, так и для обороны ряд рубежей, которые предстоит занимать или удерживать и которые являются промежуточными этапами между исходной базой и конечной целью, между первой и второй позицией.*

Ввиду этого при составлении приказов приходится, намечая цели, ограничиваться пределами, допускаемыми возможностями, открывающимися перед артиллерией, и местностью. Приказы могут иметь в виду лишь достижение первичного результата, создающего первоначальное положение, которое послужит исходной базой для устремления к новому результату. Позднее мы увидим, как указание *условных целей* (рубежей) освобождает эти приемы от всякого

шаблона и дает возможность использовать успех, не ставя порыву пехоты слишком ограниченных пределов.

С другой стороны, для боя в составе крупного соединения, что будет обычным явлением, необходима связь по фронту. Передвижения и наступления подчиненных частей должны быть намечены так, чтобы ни одна из них не оказалась изолированной и чтобы они оказывали друг другу взаимную поддержку. Местные успехи имеют мало значения, если только они не получают дальнейшего развития и не приносят пользы армии в целом.

В конечном счете возросла роль командования.

Все возрастающие затруднения, на которые наталкивается пехота вследствие действия неприятельского огня, вызвали необходимость поддержания во время боя более тесной и непрерывной связи с артиллерией. Таким образом ныне бой ведется группами из двух родов войск, состоящими из пехотного полка и одного или нескольких артиллерийских дивизионов. Так возникла трудная, еще не разрешенная проблема об орудии сопровождения.

Наконец, опасность, грозящая наступающему от самой небольшой боевой группы, вооруженной автоматическим оружием, укрытой в складке местности, заставляет вести бой на непрерывном фронте. Только под прикрытием передовой непрерывной огневой завесы можно разнообразить характер боевых задач и неравномерно распределять силы по фронту.

**Ширина фронта.**—Силы никогда не распределяются по фронту равномерно. Командование распределяет их пропорционально тем усилиям, которые потребуются от них во время намечаемых им вспомогательных действий или главного наступления, назначая крупным войсковым соединениям более или менее широкий фронт, в зависимости от местности. Таким образом фронт дивизий, при условии достаточной артиллерийской поддержки, определяется следующими данными:

а) в маневренной войне в напряженном бою против неприятеля, устроившегося на местности, т. е. успевшего организовать систему огня, сеть связи и наскоро окопаться —

не более 2½ км для главного удара. Фронт батальона не превышает 500—600 м. Потребное количество артиллерии, по крайней мере, вдвое больше нормального состава артиллерии дивизии (корпуса);

3 км для вспомогательного наступления, ограниченного в глубину;

3—4 км при обороне, и даже 6 км на благоприятной местности при условии, что дивизия усилена пулеметным батальоном;

- б) при наступлении на сильно укрепившегося противника —  
 2 км для главного удара;  
 3 км на растянутую оборону; когда 1 батальон обороняет участок шириной в 800—1 000 м;
- в) на спокойном укрепленном участке —  
 10—12 км при поддержке одним-двумя пулеметными батальонами;
- г) в пограничном прикрытии —  
 20 км и более при поддержке пулеметными батальонами, особенно если фронт прикрыт значительным естественным препятствием.

**Определение границ районов.** — Фланговые границы районов крупных войсковых соединений устанавливаются командованием, исходя из следующих тактических соображений:

- 1) назначают корпусу (дивизии) район, в пределах которого заключается цель наступления и внутри которого возможно маневрирование\*;
- 2) учитывают возможное использование местности при развертывании артиллерии и выборе наблюдательных пунктов, т. е. включая в один и тот же район позиции, с которых при данном общем задании батареи могут наилучшим образом наблюдать и обстреливать неприятельское расположение;
- 3) учитывают легкость или трудность передвижений пехоты как до завязки, так и во время боя.

Последние два условия часто кажутся противоречащими одному другому.

Второе является решающим в особенности при определении границ крупных соединений (корпусов или дивизий), которым должна быть обеспечена возможность согласования действий двух главных родов войск.

Третье является решающим в особенности при выборе границ районов для небольших пехотных частей (полков, батальонов).

Так, например, долина является хорошей границей для полкового или батальонного района, потому что движения подкреплений или резервов поперек ее были бы трудно выполнимы и открыты для неприятельского наблюдения; наоборот, она может оказаться плохой границей для дивизии или корпуса, потому что самое лучшее место для батарей или наблюдательного пункта будет на одном из склонов, с которого можно действовать по другому.

\* Для сохранения единства цели приходилось в некоторых случаях, особенно под Верденом в августе 1917 г., усиливать одним полком, взятым из резервов, маленькие дивизии трёхполкового состава конца войны.

## 2. Завязка боя.

Командир корпуса, располагая сведениями, поступившими из штаба армии и добытыми им самим, получив задачу по наступлению или обороне на знакомой ему полосе местности, может, полностью или частично, составить свой план завязки боя.

Обычно ему необходимы дополнительные сведения. Он старается добыть их:

- 1) путем разведок;
- 2) иногда при самой завязке боя.

**Определение понятия и цель завязки боя.** — Завязывает бой авангард, поддержанный артиллерией главных сил, своевременно выдвинутой вперед. Войска, введенные таким путем в дело, имеют своеобразный состав, какого они уже не будут иметь в дальнейшем ходе боя. В самом деле, они состоят в незначительной пропорции из пехоты (пехоты авангарда) и в очень большой пропорции из артиллерии (большой части артиллерии дивизии). В таком составе они пригодны не столько для наступления и для овладения местностью, сколько для обороны, сопротивления, прикрытия, выигрыша времени, разведывательной работы, — словом, для подготовки дальнейших действий. Поэтому существенная и главная цель авангарда — *прикрыть сосредоточение сил*, избегая каких бы то ни было авантюры. Задача добывания сведений отходит на второй план. В самом деле, авиация доставляет в настоящее время множество сведений, которые раньше невозможно было добыть, а с другой стороны, разведка неприятеля путем пехотного боя сделалась крайне трудной и ненадежной ввиду свойств вооружения.

В принципе авангард сначала занимает положение «настороже» (en garde). Для этой цели он занимает на местности опорные пункты, обладание которыми облегчает развертывание, и укрепляет их и промежутки между ними.

Обеспечение, достигнутое таким путем, вскоре усиливается длинной тяжелой артиллерией, которая приступает к выполнению своей обычной задачи — дальнему заградительному огню и, в особенности, борьбе с артиллерией противника. В самом деле, необходимо по крайней мере отвлечь внимание неприятельских батарей, ибо, если бы они оставались свободными, наша пехота не могла бы ни продвинуться вперед, ни использовать разрушения, произведенные нашей короткой тяжелой артиллерией.

В итоге бой представляет собой вначале ряд действий, имеющих следующие цели:



1) занять против неприятеля выгодный фронт развертывания, *имеющий хорошие позиции для артиллерии* (наблюдательные пункты и позиции для батарей), маскирующий и прикрывающий *«сближение»*, сосредоточение и маневрирование главных сил пехоты \*;

2) заставить неприятеля развернуться на определенном фронте, обнаружить свои силы; наконец, произвести его разведку.

Совокупность этих действий называется «завязкой боя». Завязка боя состоит из наступательных или оборонительных действий: вокруг опорных пунктов, овладение коими имеет значение для дальнейшего развития боя, и из усиления местности при помощи окопных работ. Необходимые для этого бои ведутся артиллерией и пулеметами, экономя пехоту везде, где достаточно действия одного огня.

**Формы завязки боя.** — Завязка боя принимает вначале различные формы в зависимости от того, ведет ли противник наступление или занимает позицию \*\*.

В первом случае надо стараться закончить развертывание и сосредоточение сил раньше неприятеля. Число колонн пехоты увеличивается; артиллерия при первой возможности вызывается вперед, как род войск, способный наиболее быстро развить большую огневую силу. Следует избегать чрезмерной поспешности и действий, несогласованных или предпринятых с недостаточными силами. Особенно важно предупредить противника в готовности действовать *«крупными силами»*. Командование может в значительной мере способствовать этому, установив заблаговременно общую линию развертывания, не слишком вынесенную вперед и не слишком уязвимую.

Стремление обеспечить более раннее сосредоточение сил или на более благоприятной местности может побудить командование отвести назад выдвинувшийся клином авангард, едва введенный или совсем еще не введенный в дело. Разумеется, этот маневр предпринимается лишь при благоприятных условиях местности и в том случае, если уступленные позиции не нужны для дальнейшего развития боя.

В том случае, если неприятель уже занимает позицию, надо произвести разведку, сосредоточить силы, подготовить наступление,

\* Органы воздушной обороны (пулеметы, авто-пушки, истребительные эскадрильи), своевременно введенные в действие, препятствуют разведке неприятельских самолетов и обеспечивают тайну нашей подготовки к наступлению.

\*\* Необходимые сведения об этом доставляются авиацией.

делая все это планомерно, спокойно, уделяя на это достаточное время, так как спешить нечего.

Заняв позицию первым, неприятель обеспечивает за собой два следующих *начальных преимущества*:

1) он уже принял боевой порядок, в то время как наступающий находится еще в порядке для сближения; следовательно, наступающему приходится опасаться частичных неудач;

2) он прекрасно во всех подробностях знает местность, успел усилить ее значение фортификационными работами, успел организовать связь и в особенности организовать огонь в такой степени, что может в полном размере использовать его грозное действие.

Чтобы обеспечить себе те же преимущества, наступающий должен, следовательно:

1) произвести тщательную разведку противника и местности (разъезды из офицеров всех родов войск и генерального штаба, самолеты и аэростаты, бинокли и пр.);

2) в зависимости от полученной задачи и данных разведки составить план наступления; организовать это наступление; создать техническую связь между командованием и войсками, между артиллерией и пехотой, произвести разведку подступов;

3) развернуть войска, расположив их прямо против назначенных им целей (см. ниже «Сближение»); в частности, развернуть всю свою артиллерию и подготовить ее массовое введение в дело;

4) не наступать «малыми пакетами», а действовать согласованно.

Этих принципов надо придерживаться тем строже, чем дольше противник занимает позицию, а следовательно, чем сильнее он укрепился.

Итак, вполне понятно, что, заняв позицию заблаговременно, получают первое преимущество, важнейшее при известных условиях, — выигрыш времени. Наступающий вынужден терпеть неудобства, вытекающие отсюда и стоящие в зависимости от свойств современного вооружения.

Вернемся к «завязке боя». Командир корпуса руководит ею и внимательно следит за ее результатами. Когда части, назначенные для завязки боя, готовы и необходимая связь установлена, он отдает дивизиям 1-й линии распоряжение о проведении нескольких атак с целью проверить устойчивость неприятельского фронта, т. е. определить, находится ли он перед полосой охранения или полосой сопротивления. Он поддерживает или усиливает свои дивизии артиллерией, находящейся в его распоряжении. Таким образом он

выясняет, с какими силами противника установлено соприкосновение.

Развертывается воздушная оборона.

Поднимаются привязные аэростаты. Намечаются задачи авиации по корректированию стрельбы. Уточняются задачи по разведке.

В то же время, в предвидении предстоящего наступления, командир корпуса занимает своими частями более сосредоточенное расположение и принимает все меры по снабжению боевыми припасами.

В зависимости от дополнительных сведений, добытых «завязкой боя», командир корпуса принимает решение.

В частности, он окончательно определяет свой план действий. Он устанавливает ряд последовательных рубежей, конечную цель наступления и еще более удаленную «условную цель» (objectif éventuel), а также распределение и порядок применения тяжелой артиллерии, задачи воздушного флота по разведке и наблюдению, силу, расположение и предполагаемые задачи резервов, распределение и порядок применения танков, если таковые имеются.

Командир корпуса определяет внутри своего района участок, на котором он предполагает наступать. Он указывает дивизию, которая поведет наступление. Он лично руководит работой корпусной тяжелой артиллерии, на которую, в принципе, возлагается ведение дальнего заградительного огня и борьба с артиллерией противника. Он устанавливает порядок огневой поддержки дивизии, назначенной для нанесения главного удара, артиллерией соседних дивизий. Он организует обстрел сосредоточенным огнем пунктов, на которые он хочет направить всю свою огневую мощь.

Дивизии корпуса располагаются заранее (согласно приказам по армии) либо рядом (построение предпочтительное, когда оба фланга корпуса обеспечены), либо в тылок, одна за другой (выгодно, если корпус расположен на фланге или когда предстоит глубокое наступление на узком участке).

Командир корпуса выделяет себе резервы:

или из одной дивизии, которой он в этом случае назначает соответственно более узкую полосу (в случае, когда резервом должна быть произведена мощная атака);

или из обеих дивизий (в случае очень растянутого фронта).

В резерв выделяются целые части, общей численностью от половины до четверти, в исключительных случаях до одной шестой, всех наличных сил, и тем более многочисленные, чем менее выяснена.

обстановка, чем уже фронт, чем большее требуется напряжение и т. д. Они располагаются заранее с той стороны, где им по всей вероятности придется действовать, дабы избежать перемещения под огнем противника.

Наконец, командир корпуса выбирает для себя командный пункт (если он не указан в приказе по армии), а также один или несколько наблюдательных пунктов, откуда он будет в состоянии следить за боем и руководить им, и немедленно приказывает оборудовать связь.

**Принцип экономии и распределения сил при наступлении.** — Независимо от того, предстоит ли корпусу (дивизии) вести главное или вспомогательное наступление, в полосе действия этого корпуса (дивизии) всегда приходится также наносить главный удар и вести вспомогательные атаки, что требует неравномерного распределения сил пехоты и артиллерии. Ни при каких условиях неприятельский фронт, которым предстоит овладеть, не является на всем своем протяжении одинаково важным с точки зрения ближайшей или конечной цели; следовательно, равномерное распределение сил никогда не может быть оправдано.

Если, например, неприятель занимает перед этим корпусом (дивизией) опорные пункты А, Б, В, Г (деревню, ферму, гребень, лес и пр.), овладение пунктом А будет выгоднее, чем занятие Б, В, Г.

Для овладения пунктом А, допустим, придется сначала завладеть пунктом Х, который нас стесняет, или обеспечить себя со стороны пункта В, отрезать его и т. д. По занятии пункта А особенно опасным окажется пункт В и т. д.

Итак, придется сосредоточивать усилия и артиллерийский огонь последовательно на Х, А, В и т. д., причем атаки могут производиться под прикрытием «начального» огневого вала или без него.

**Принцип экономии сил при обороне.** — Вышеизложенные принципы применимы и при обороне.

Потеря пункта А для нас более невыгодна, чем потеря В. Перед В местность до такой степени открыта и так хорошо обстреливается, что всякое наступление осуждено на неудачу... Перед Г — плохой обстрел, плохое фланкирование и пр.

Отсюда можно заранее определить:

- 1) силы, предназначенные для непосредственной обороны;
- 2) силу в каждом пункте, размеры необходимых оборонительных работ, необходимость устройства вторых линий в слабых пунктах.

Следует сберечь пехоту и выделять ее в резерв всюду, где дело может быть сделано пулеметами или пушками.

Выбирать полосы, где необходимы или выгодны контр-атаки.

На основании вышеизложенных принципов устанавливают неравномерное распределение пехоты и артиллерии, которым отводятся полосы наступления или обороны.

1) Ширина полос тем меньше, чем сильнее должно быть действие или сопротивление.

2) Внутри этих полос органические единицы обоих родов войск (например, полк и дивизион, батальон и батарея) объединяются для боя тесной и быстро действующей связью.

3) Полосы должны иметь достаточное протяжение в глубину, чтобы такая пара органических единиц обоих родов войск, сила которых определяется в зависимости от задачи, могла достигнуть некоторого первоначального результата. Таким образом достигается известное постоянство границ участков и заданий, что содействует планомерной и согласованной работе пехоты и артиллерии, даже при операциях в маневренной войне, которые могут развиваться довольно быстро.

**Роль командира корпуса или дивизии.**—Искусство командира корпуса и командиров дивизий, которые ведут бой, заключается в следующем:

1) в определении согласно задуманному плану последовательных стадий боя и главного удара в каждой стадии, не давая отвлечь себя от конечной цели действиями или сопротивлением противника;

2) в усилении и обеспечении главного наступления вспомогательными действиями со строго ограниченными целями, которым соответствуют разнообразные по характеру задачи и различный численный состав войск;

3) в согласовании сообразно с этим действий пехоты и полевой и тяжелой артиллерии по ряду последовательных рубежей, памятуя, что охват огнем (*enveloppement par les feux*) всех видов оружия дает наиболее быстрые результаты при наименьшем расходе людей; что касается артиллерии, то лишь сосредоточенный ее огонь может иметь решающее значение.

Совокупность принятых таким образом мер и составляет маневр войскового соединения, действующего в составе более крупного соединения; оно требует постоянного и тщательного использования рельефа местности в качестве маски и цита.

Постоянное разграничение главного от второстепенного наступления и обороны в духе принятого плана, которого необходимо

держаться, позволяет управлять боем и использовать артиллерию. До решительного момента необходима строгая экономия резервов.

**Роль начальника дивизионной пехоты.** — В принципе на начальнике дивизионной пехоты лежит задача вести бой в соответствии с намерениями командира дивизии. Он согласовывает действия полков 1-й линии, устанавливает порядок применения танковых частей и пулеметных батальонов. Находясь достаточно близко от линии огня, чтобы быстро получать сведения о ходе боя (но в то же время достаточно далеко, чтобы не подвергаться опасности непосредственных местных контр-атак противника), начальник дивизионной пехоты в состоянии выяснить нужды своей пехоты и результаты, достигнутые артиллерией непосредственной поддержки. В случае необходимости он испрашивает распоряжения от командира дивизии с тем, чтобы своевременно получить поддержку артиллерийской группы общего назначения, перенос или приостановку ее огня.

При растянутом фронте, и особенно, если обстановка или естественные отсеки местности заставляют создавать отдельные войсковые группы с различными задачами, командир дивизии может поручить начальнику дивизионной пехоты управление боем на одном из участков, в то время как сам он руководит действиями на другом участке.

Начальник дивизионной пехоты является во всех случаях ответственным за размещение боевого охранения и поддержания соприкосновения с противником.

### 3. Пехота в бою.

Бой складывается из следующих фаз (стадий):

1) *Сближение* — с того момента, когда пехота, вступая в сферу огня неприятельской артиллерии, начинает развертываться из походной колонны, до момента открытия ею огня.

2) *Установление соприкосновения с противником*, подготовленное авиацией и конницей, выполняемое авангардами, которые стараются определить на местности расположение, характер и силу боевого порядка противника. Если противник занимает позицию, то установление соприкосновения с ним имеет целью определить линию, на которой он оказывает непрерывное, хорошо организованное сопротивление. Если противник находится в движении, установление соприкосновения с ним имеет целью определить ширину фронта его наступления, выдвинуть и удерживать перед этим фронтом части,

предназначенные для создания огневой завесы, под прикрытием которой главные силы закончат свою подготовку к бою.

3) *Наступление* представляет собой вначале *объединенное в свои усилия боевое действие*, имеющее целью прорыв неприятельского расположения, с которым установлено соприкосновение. Ему предшествует установка на месте необходимых средств (артиллерии, пехоты, боевых припасов и пр.), которую всегда желательно по возможности ускорить, особенно если противник находится в движении. Наступление развивается путем продвижения от рубежа к рубежу в намеченном направлении.

4) *Атака*, — *главное действие*, продолжающее наступление и пожинающее его плоды. Атакой пехота отбрасывает неприятеля с указанного ей рубежа и закрепляет за собой обладание пространством. Эта последняя фаза будет подробно рассмотрена в IV части (глава IV).

Атака производится в начале наступления, если в результате сближения и установления соприкосновения фронты обоих противников остановились на очень небольшом расстоянии. Она является совокупным действием, руководимым высшим командованием, если неприятель оказывает сопротивление по непрерывной линии, к которой первый эшелон наступающего подошел вплотную на всем ее протяжении. Обычно это условие оказывается невыполненным, так как районы сопротивления противника распределены по фронту и в глубину: происходят частичные атаки, предпринимаемые временно соответствующими мелкими частями пехоты.

Наступление есть продвижение пехоты под прикрытием своего огня и огня артиллерии, чередующееся с атаками и продолжающееся до захвата намеченной цели.

При соприкосновении обеих сторон на укрепленных фронтах сближение и установление соприкосновения происходят за несколько недель или месяцев, и атака становится первой стадией боя. Но при движении резервов принимаются меры предосторожности, указанные ниже при рассмотрении сближения.

#### Сближение.

Сближение имеет целью продвижение пехоты вперед для ее сосредоточения или введения в бой, причем стараются укрыть ее от внезапных огневых нападений, сберечь ее силы и, главное, сохранить ее дух. Наиболее действительным способом является выполнение сближения ночью. Этот способ применяют крупные соединения,

находившиеся в резерве, для подхода к месту боя в тылу установившегося уже фронта. Но передовые эшелоны боевого порядка, получившие задание установить соприкосновение с противником, вынуждены проводить сближение днем. Поэтому приходится рассмотреть следующие два вида сближения:

- 1) сближение до установления соприкосновения;
- 2) сближение в тылу войск, находящихся в соприкосновении с противником.

1. **Сближение днем.** — Войска подвергаются огню самолетов и артиллерии противника. Дабы избежать обстрела, войска должны укрываться от наблюдения, тщательно используя местность и применяя редкие строи. Кроме того они должны быть прикрыты авиацией и, как было указано выше, в главе I, артиллерией, меняющей позиции большими скачками, так чтобы иметь достаточное число батарей *длинных* и полевых пушек, готовых вступить в борьбу с артиллерией противника.

Прежде всего, важно укрыть пехоту от взоров земных и воздушных наблюдателей:

1) *Против земных наблюдателей* (всадников, офицерских и разведов, артиллерийских наблюдателей, вооруженных сильными биноклями) следует пользоваться местностью как горизонтальной маской. Поэтому необходимо использовать подступы, укрытые со стороны гребней, опасных или предполагаемых таковыми, судя по их расположению, пользоваться всеми значительными закрытиями, обширными лесами, крупными селениями, рядами высоких деревьев. Во всяком случае, старательно избегать заметных пунктов местности (рельефно выделяющихся холмов, отдельных деревьев, рощиц, отдельных кустов, перелесков, небольших полей, дорог и ближайшей к ним полосы местности, перекрестков), так как опыт показал, что эти пункты часто систематически обстреливались германской артиллерией.

2) *Против воздушных наблюдателей* (самолетов и змейковых аэростатов; последние в ясную погоду видят на 15 км) пользоваться местностью как маской вертикальной. С этой целью следует использовать леса, аллеи деревьев, селения, где хорошо, если позволяет время, продвигаться, пробивая стены домов \*. Если в воздухе появится неприятельский самолет, немедленно останавливаться совершенно неподвижно.

---

\* Резервы, сосредоточенные в деревнях, часто располагают временем, необходимым для выполнения этих работ.



*Разумеется, если позволяют тактические условия, сближение выполняется ночью или по долинам, покрытым туманом\*.*

3) *Против артиллерии* необходимо принимать следующие меры:

Избегать заметных пунктов на местности (перекрестков, выступов лесов), которые точно нанесены на карту и по которым артиллерия легко может пристреляться заранее.

Если путь следования подвергнется обстрелу неприятельской артиллерии, немедленно покинуть его. Действительно, артиллерия не может мгновенно переменить направление стрельбы, особенно, если она бьет по подступу, укрытому от ее земного наблюдения.

*Накнувшись* вне поля наблюдения неприятеля *на сплошной* и *планомерный* заградительный огонь, следует возможно скорее пробиться через его полосу по отделениям и снова построиться по ту сторону заграждения.

Проходить открытые места, увеличивая интервалы и ускоряя движение. Переходить через наблюдаемые гребни отделениями, следующими одни за другими через разные промежутки времени и появляющимися в разных пунктах гребня, с целью сбить с толку неприятельские батареи, вынуждая их к частой перемене направления стрельбы.

Принятое построение должно допускать использование войсковыми частями малейших складок местности и естественных укрытий. Оно должно легко допускать изменение направления и фронта движения, так как эти направления наступления и полковые районы могут быть окончательно определены лишь по установлении соприкосновения с противником. Оно должно быть настолько разреженным, чтобы в сферу разрыва одного снаряда попадали лишь самые мелкие группы людей.

Чтобы удовлетворить этим условиям, части (полки, батальоны, даже роты) распределяются на несколько эшелонов и держат между собой очень большие интервалы, а в каждом эшелоне строятся в колонны, настолько расчлененные по фронту и в глубину, насколько это допускает удобство управления. Такое построение надолго предупреждает перемешивание частей, облегчает установление соприкосновения с противником на широком фронте и позволяет избежать обстрела густых колонн сосредоточенным огнем.

Рота, прикрывающая движение батальона, может вести разведку на фронте в 300—500 м. Она распределяется повзводно на несколько эшелонов, причем головной занимает широкое построение,

\* См. главу II «Особенности воздушного наблюдения».

позволяющее обследовать по пути все важные пункты на местности. Рота 2-й линии строится повзводно в виде треугольника или уступом, а ее взводы расчленяются на отделения. Занимаемое ею пространство может достигать 800 м по фронту и 300 м в глубину, если местность допускает зрительную связь между отделениями и взаимное фланкирование огнем.

Батальон строится либо ротами в затылок, либо в виде ромба. Пулеметная рота выделяет несколько пулеметов в роту или в две роты 1-го эшелона; главные ее силы следуют в хвосте батальона — во 2-м или 3-м эшелоне. На местности со средней дальностью обзора батальон может занимать пространство около 1 000 м по фронту и 1 500 м в глубину: нужно только, чтобы подразделения его, устанавливающие соприкосновение с противником, могли быть немедленно поддержаны остальными и не подвергались опасности быть опрокинутыми поодиночке в самом же начале завязки данного боя.

Из предыдущего следует, как важно сохранить общее направление движения, несмотря на уклонения, к которым вынуждают условия местности или противник.

Разведка путей следования производится конными офицерами полков, штабов бригады или дивизии.

Пути следования обставляются вежами и, в случае надобности, приспособляются саперными ротами и полковыми саперами.

Несмотря на все это, порядок для сближения остается весьма уязвимым, почему и надлежит обеспечивать его раз'ездами (конными разведчиками, дивизионной конницей).

Во время сближения ежечасные малые привалы, как правило, не отменяются, но назначаются в предварительно разведанных местах, укрытых от воздушного и земного наблюдений.

**Сборы.** — Они производятся во время сближения, в случае остановки головы колонны, или же резервами.

Батальон — основа всего построения — сохраняет сосредоточенное построение.

Более высшие соединения расчленяются по намеченным дальнейшим направлениям движения, с целью выиграть время при возобновлении движения, а в особенности с целью дать возможность использовать все горизонтальные и вертикальные маски, предоставляемые местностью: гребни, леса, селения. Дистанции и интервалы между батальонами (полками) не должны заметно превосходить глубины походных колонн (или порядков для сближения) или глубины и фронта их боевого порядка.

Собранная часть охраняется в опасных направлениях. Подготавливаются вероятные исходные пункты. При начальнике остаются его непосредственные подчиненные; между различными частями организуется быстрая связь.

Всякая часть, собранная на открытом месте, даже защищенном от земного наблюдения, немедленно окапывается для того, чтобы уменьшить свои потери в случае обстрела.

Таким образом начальник, отдающий приказание о сборе, должен:

- 1) избегать бесполезного перемещения резервов;
- 2) предупреждать их о вероятной продолжительности остановки, на основании чего они могут приступить к необходимым работам и использовать их.

**2. Сближение в непосредственном тылу войск, находящихся в соприкосновении с противником.** — При подобной обстановке сближаться приходится с бдительным противником, уже развернувшим свои силы и имевшим время организовать систему огня. При этих условиях сближение представляет собой трудную операцию, особенно если части, находящиеся в соприкосновении с противником, не ведут с ним настоящего боя и потому не отвлекают на себя, по крайней мере отчасти, внимание и огонь противника.

Проведение его днем требует: сильной воздушной обороны впереди фронта и на флангах армии; превосходства в воздухе; подавления (нейтрализации) огня неприятельской артиллерии и пехоты. Если приходится переходить через водную преграду и если сближение выполняется крупным резервным соединением, движение которого важно скрыть, как могущее выдать замысел командования, — рекомендуется применять маскировку заранее подготовленными дымовыми завесами.

Несмотря на все принятые меры предосторожности, риск настолько велик, что каждый раз, как это допускает тактическая обстановка, следует выполнять такое сближение ночью. Общий принцип: сражаться днем, маневрировать ночью.

Даже под покровом темноты следует принимать разреженные построения, избегать путей, к которым пристрелялась неприятельская артиллерия, и тщательно обозначать направление движения вежами.

Наконец, так как почти всякое сближение обычно имеет целью завязку боя по заранее выработанному плану, то части с самого выступления нацеливаются в намеченном направлении и принимают такое построение, которое позволяло бы им перейти в боевой порядок без сложных передвижений, просто изменив интервалы и дистанции.

### Установление соприкосновения с противником.

По мере приближения к противнику пехота навлекает на себя его огонь, постепенно намечающий линию, дальше которой пехота уже не может продвинуться, сама не открывая огня. Иногда это первое сопротивление оказывают слабые отряды, расположенные с большими промежутками и выдвинутые противником вперед далеко от его главных сил, либо для выигрыша времени, либо для того, чтобы расстроить порядок наступающего, либо чтобы ввести его в заблуждение относительно действительного своего расположения и принятого продвижения. Для командования весьма важно установить характер этого первого сопротивления, которое могут оказывать также части, расположенные очень близко от главной позиции или фронта противника, — дабы своевременно принять необходимые меры по подготовке к наступлению; в число этих мер входит, между прочим, для командующего армией отдача распоряжений о сборе или завершении сбора материальных средств, необходимых для сражения *équipement matériel de la bataille*).

Авангарды, составляющие теперь 1-й эшелон боевого порядка, немедленно переходят в наступление. Они предпринимают разведку с боем, имеющую целью прорвать передовую полосу, установить с противником соприкосновение *на возможно большую глубину* и определить начертание *действительной* полосы сопротивления. Для этого следует *продвигаться просачиванием на широком фронте*, пока *непрерывная завеса перекрестного огня* при участии артиллерии не заставит остановиться.

Из мелких частей (взводы, боевые группы), составляющих 1-й эшелон, одни наталкиваются на выдвинутую вперед неприятельскую часть, другие не встречают препятствий и пользуются этим для смелого продвижения по необстреливаемым подступам. Огневые точки становятся целью действий части, оказавшейся перед ними. Для преодоления самого сильного сопротивления последовательно вводятся в дело пулеметы, орудия сопровождения, артиллерия авангарда, иногда — танки. Между тем незадержанные части продолжают продвигаться вперед и тем самым способствуют преодолению отдельных огневых точек, охватывая их с флангов.

Наступает момент, когда просачивание становится невозможным, так как противник преграждает подступы на всем фронте и авангарды не в состоянии пробиться дальше собственными силами. Это значит, что пехота, повидимому, миновала передовую полосу противника или полосу, в которой действовали его охраняющие части.

Можно считать, что теперь установлено тесное соприкосновение. Движение в неизвестность сменяется теперь планомерным наступлением, *организованным командованием*, против рубежей, заведомо занятых противником. Первый эшелон боевого порядка располагается и окапывается на крайней достигнутой им линии, которая впоследствии послужит исходной базой для частей, получивших задачу продолжать бой. 1-й эшелон цепляется за местность и оказывает сопротивление в случае контр-наступления противника.

### Наступление.

Между моментом, когда усиленные авангарды установят тесное соприкосновение с противником, и тем, когда последует приказ о наступлении, может пройти больший или меньший промежуток, который всегда бывает выгодно сократить, но который при действиях против неприятеля, решившегося принять сражение, обычно необходим, чтобы закончить развертывание массы артиллерии, организовать наблюдение и связь, провести или закончить сближение резервов и, наконец, подвезти необходимые запасы снарядов. Этот срок, достигающий одних-двух суток, иногда и больше, если противник занимает позицию или окопался, используется для того, чтобы улучшить начертание исходной линии или произвести поиски с целью разведки. Эти мелкие местные атаки, к которым следует прибегать лишь в случае необходимости, предписываются или разрешаются высшим командованием, организуются командирами полков или батальонов и проводятся небольшими частями пехоты при поддержке батарей непосредственной поддержки. Главная масса артиллерии должна быть готова вмешаться в дело, если неприятельская артиллерия откроет огонь.

Дивизия, построившись в боевой порядок, переходит в наступление, либо как только она *готова*, т. е. как только она организует систему огня, либо, что бывает в большинстве случаев, в час, назначенный командиром корпуса, который в свою очередь мог получить приказ об этом от командующего армией.

*Наступление должно начинаться прямо против цели, поддерживаться сильным огнем и быть прикрыто с флангов.*

Пехота трогается с исходного рубежа в назначенный час или по условному сигналу; затем она обычно продвигается скачками, держа направление на свою цель, причем ее продвижение непрерывно поддерживается огнем; она следует как можно ближе за снарядами своей артиллерии и по-эшелонно (пере-

катами) перемещает вперед свои собственные огневые средства и тем обеспечивает сама себе непрерывную огневую поддержку. Пехота действует в тесной связи с танками и в своем движении применяется к местности. Авиация производит разведку впереди пехоты и помогает ей поддерживать связь с командованием и артиллерией.

Первый эшелон наступающего имеет такой состав, который позволяет добиться *огневого превосходства*, избегая вместе с тем густых построений, ведущих к излишним потерям.

Без огневого превосходства продвижение на местности, которая позволяет противнику, сохранившему спокойствие, вполне использовать действие своего оружия, вскоре становится невозможным.

Храбрая пехота с энергичными командирами может, укрываясь в складках местности, подойти к противнику на 600, 500, 400 м..., но затем она попадает в «*полосу смерти*». На этих меньших дистанциях, обычно ниже 600 м, каждый атакующий боец попадает под прицельный индивидуальный огонь и наверняка выбивается из строя невидимым обороняющимся \*. «Сила современного вооружения делает невозможным не только всякое наступление в густых строях по открытой местности, но и всякое вообще продвижение даже в очень редких строях по местности, которую можно обстреливать действительным огнем. Огневая мощь пехоты такова, что ни один участок местности, даже кажущийся не занятым частями обороняющегося, не может быть преодолен без тяжких потерь, пока остаются боевые группы (стрелковые отделения), решившиеся упорно обороняться и вполне использующие свое оружие» \*\*. Существование такой «*полосы смерти*» выявилось еще во время войны в Трансваале \*\*\*.

Если форсировать движение, то это приведет лишь к кровавым и ненужным жертвам, или к внезапному беспорядочному бегству наступающего в ближайшее закрытие, или к инстинктивному самоопалыванию. Для продолжения фронтального наступления возможны всего два способа, помимо продвижения подземной сапой, применявшегося в крепостной войне еще во времена Вобана, а именно:

\* По довоенным германским уставам, именно на этих дистанциях должна была находиться главная огневая позиция (Hauptfeuerstellung), с которой пехота подготавливала свое дальнейшее движение интенсивным огнем.

\*\* Объяснительная записка к «Пехотному уставу» от 1 февраля 1920 г.

\*\*\* Наставление полевой службе от 2 декабря 1913 г. и наши довоенные уставы недостаточно считались с этими фактами.

1) охватывающее и обходное *движение* мелких частей, наступающих на более благоприятных участках, просачивающихся по менее обстреливаемым полосам местности и таким образом вызывающим развал неприятельского фронта; к этому всегда следует стремиться инстинктивно, но такой маневр далеко не всегда осуществим;

2) введение в дело боевых средств, могущих заменить оказавшиеся несостоятельными средства пехоты: танков, защищенных своей броней, артиллерии, открывающей по обороняющемуся настолько мощный огонь для разрушения его укреплений или нейтрализации его огня, что атакующий успевает дорваться до него прежде, чем он успеет продуктивно использовать свое оружие.

Наступление, слабо поддержанное, а тем более вовсе не поддержанное артиллерией, можно предпринимать лишь против неприятеля, над которым мы явно имеем *моральный* и *численный* перевес; оно проводится группами или мелкими подразделениями пехоты, использующими возможно полнее удобные подступы и уничтожающими один за другим очаги сопротивления. Но и здесь огня одного автоматического оружия недостаточно: приходится действовать орудиями сопровождения, ручными и ружейными гранатами. Как бы то ни было, но *в принципе следует добиваться огневого превосходства не только при помощи пехоты, хотя бы имеющей современное вооружение, но также посредством артиллерии или танков.*

Начальный боевой порядок роты состоит из двух эшелонов: *огневого и поддержки*; резервы выделяются высшими единицами.

Сама пехота старается добиться огневого превосходства, развертывая в 1-м эшелоне столько боевых групп, чтобы впереди их фронта и интервалов между ними не было необстреливаемых промежутков и чтобы по всякому опасному или подозрительному пункту мог быть немедленно открыт интенсивный огонь. Так как группы должны оказывать друг другу взаимную поддержку, держать местность под перекрестным огнем своего автоматического оружия, наилучшим образом использовать поля обстрела, предоставляемые рельефом местности, то они естественно располагаются в шахматном порядке, а не в тонком линейном построении.

Между автоматическим оружием оставляют промежутки около 50 м, чтобы группы могли, принимая разреженное построение, сохранять свою малую уязвимость и вместе с тем находились настолько близко одна к другой, чтобы поддерживать зрительную связь, оказывать друг другу взаимную поддержку и препятствовать просачиванию противника в интервалы между ними.

Даже если первое встреченное сопротивление кажется слабым и неустойчивым, полнота огневого действия должна быть осуществлена с самого начала наступления и содержаться в зародыше в самом боевом порядке, чтобы затем, в случае усиления неприятельского противодействия, не пришлось прибегать к столь трудному под огнем усилению передового эшелона.

Боевой порядок продвигается по частям, а боевые группы — целиком, звеньями или по одному. Все должны строго держать направление. Соседние части оказывают одна другой наиболее действительную поддержку не тем, что держат равнение, а тем, что стараются выполнить свою собственную задачу и продвинуться вперед, не теряя связи с другими.

Большие трудности представляет указание целей для пехоты. Постоянным наблюдением в бинокль стараются распознать пункты, где расположен или притаился противник, и нащупать слабые места его фронта, дабы направить наступление в эту сторону. Если такого слабого места не удастся обнаружить, то стараются создать его, сосредоточивая интенсивный огонь по заранее намеченному району, в котором считают возможным добиться ослабления противника.

Всякое движение подготавливается возможно более коротким и мощным обстрелом сосредоточенным огнем подлежащих захвату очагов сопротивления. С фронтальным наступлением, сковывающим противника, сочетается охват. Если последний невозможен, то решение достигается внезапной атакой одной группы, в то время как другая огнем или ручными гранатами заставляет противника оставаться в укрытии или мешает ему вести прицельный огонь.

**Роль пулеметных рот.**—Порядок совместных действий пулеметной и стрелковых рот устанавливается командиром батальона. За основу принимается положение, что всякое продвижение пехоты должно быть прикрыто огнем пулеметов.

В начале наступления пулеметная рота прикрывает развертывание и выход стрелков из исходного положения; затем она поддерживает их продвижение. Поэтому она первая открывает огонь. Она, насколько возможно, выбирает позиции, допускающие стрельбу через голову пехоты или через промежутки между частями огневого эшелона. Предпочтительно следует выбирать командующие или фланкирующие позиции.

Пулеметные группы развертываются позади пехоты, чтобы облегчить перекрестный огонь. Они располагаются в полосе боевых групп пехоты только в том случае, если ввиду небольшой глубины боевого порядка их нельзя расположить иначе.



Движение пулеметной роты вперед выполняется по-взводно, чтобы обеспечить непрерывность огня.

Во время сближения и наступления чаще всего встречаются закрытые позиции, недоступные для неприятельского наблюдения, и тогда, по общему правилу, стрельба ведется не прямой наводкой. Во время же атаки следует стрелять прямой наводкой.

При обороне пулеметы составляют остов главной позиции сопротивления пехоты.

Их стараются укрыть от неприятельского наблюдения, выбирая для них запасные позиции и не стреляя из них с одного места днем и ночью. Они распределяются в глубину.

Они готовят обстрел сосредоточенным огнем важнейших пунктов неприятельской позиции. Для этого каждая пулеметная группа должна иметь как можно больше директрис (направлений) стрельбы.

Наконец, они участвуют вместе с артиллерией в заградительном огне.

**Усиление.** — Усиление 1-го эшелона роты боевыми группами 2-го эшелона имеет целью восстановить утраченное 1-м эшелоном огневое превосходство, вместе с тем не придавая ему такой густоты, которая только увеличила бы его потери без всякой пользы. Когда командир роты исчерпает свой 2-й эшелон, он доносит об этом.

Тогда командир батальона целиком или частично вводит в дело свой резерв одним из следующих способов:

либо обгоняя (сменяя) потрепанную роту, которую он считает неспособной к дальнейшему выполнению задачи и которую он отводит в резерв для приведения в порядок;

либо удлиняя фронт роты, крыло которой понесло слишком большие потери или которая слишком стянулась на середину;

либо выдвигая резерв уступом на фланге для прикрытия роты, которая не может больше обеспечивать себя собственными средствами.

Командир батальона избегает производить усиление отдельными взводами. Предпочтительнее использовать одну роту до конца, сохраняя в резерве целую роту, чтобы обогнать или сменить ее первую, когда та выбьется из сил.

Видя, что резерв скоро будет исчерпан, командир батальона обращается за поддержкой к командиру полка, который, в свою очередь оказавшись в таком же положении, обращается к начальнику дивизионной пехоты, а последний доносит об этом командиру дивизии.

На каждой ступени командования начальник должен удостовериться в обоснованности требования своего подчиненного. Он решает вопрос о том, следует ли восстановить резервы той части, которая израсходовала их, или лучше сменить ее целиком свежей частью, которая и примет на себя дальнейшее выполнение задачи сменной части.

Таким образом протекает так называемое высасывание тыла фронтом для поддержания силы огневого эшелона, продвижение которого важнее всего.

Пехота развивает свое наступление от одного рубежа к другому во всей глубине неприятельской позиции. Эти рубежи, устанавливаемые заранее приказом о наступлении, представляют собой линии на местности, на которых, судя по данным, полученным наземным наблюдением или каким-либо другим способом, можно ожидать известного скопления сил обороняющегося. Они могут быть выбраны заранее, дабы облегчить последующий маневр путем захвата участка местности, обеспечивающего необходимое прикрытие или имеющего хорошие наблюдательные пункты и т. д.

**Замедление или остановка наступления.** — Если наступление замедлится или остановится, возможно несколько решений в зависимости от причины, вызвавшей остановку или замедление:

1) Первый эшелон недостаточно густ; и значит, его огонь недостаточно силен. В этом случае необходимо усилить его боевыми группами второго эшелона.

2) Первый эшелон достаточно густ, чтобы обеспечить огню надлежащую силу. В таком случае надо стремиться произвести охват. Если охват оказывается невыполнимым или если он приводит не к окружению, а к простому удлинению фронта, следует выяснить причины задержки. Их может быть много. Каковы бы они ни были, местное командование должно выяснить их и донести, дабы немедленно могли быть приняты необходимые меры. Задержка может произойти:

вследствие недостаточности артиллерийской подготовки;

потому, что 1-й эшелон расстреливается неподавленным фланговым огнем противника;

оттого, что он наткнулся на неразрушенные искусственные препятствия;

оттого, что противник оказывает упорное сопротивление перед тем, как перейти в контр-атаку, и т. д. и т. д.

Войска должны воспользоваться первым же благоприятным моментом, чтобы возобновить движение вперед. Они должны

использовать всякую остановку, чтобы окопаться, улучшить связь с тыловыми и соседними частями и с артиллерией. Словом, они закрепляются на достигнутой линии, которая должна быть удержана и должна послужить исходным рубежом при возобновлении движения, или же она станет передним краем позиции сопротивления в том случае, если будет решено перейти к обороне.

*В случае неудачи наступления крупного соединения (корпуса или дивизии), требуется не менее шести часов, чтобы подготовить новое наступление.*

### Атака.

Вообще говоря, атака происходит против более или менее прочно оборудованной позиции. Учитывая могущество огня, успех атаки можно считать обеспеченным либо после окончательной подготовки, в которой артиллерия играет первенствующую роль, или благодаря достижению полной внезапности.

Расстояние, которое нужно пройти, прежде чем сойтись с противником грудью с грудью (дистанция атаки), должно быть достаточно велико, чтобы батареи, ведущие подготовку, не могли поражать свои наиболее выдвинутые части; с другой стороны, оно должно быть достаточно коротким, чтобы войска не слишком долго находились под огнем противника, т. е. чтобы им не пришлось выполнить более одной-двух длинных перебежек.

Этим условиям отвечает дистанция атаки, равная приблизительно 200 м. В исключительных случаях она может достигать до 400—500 м.

Она зависит также от конфигурации местности, допускающей подход на более или менее короткое расстояние, от огневого превосходства нашей артиллерии, от большего или меньшего удаления полосы заградительного огня противника от его первой линии (примерно 150—300 м).

Действительно, наши передовые атакующие части должны перед переходом в атаку находиться уже по ту сторону этой полосы (т. е. между нею и первой линией противника), чтобы избежать заградительного огня.

Обычно атака выполняется под прикрытием огневого вала. Но так как в маневренной войне неприятельские укрепления не так прочны и не расположены на такую глубину, как в позиционной войне, и, кроме того, мы располагаем на месте меньшими запасами снарядов, то продвижение огневого вала ограничивается в глубину несколькими сотнями метров. Он имеет лишь целью увлечь пехоту

в атаку и потому называется «начальным огненным валом» (*battage de démantèlement*).

Для того, чтобы атака не превратилась в беспорядочный бег, порядок ее проведения должен быть установлен заранее, причем каждый должен точно знать свою цель и задачу.

Части должны быть заранее расположены каждая против своей частной цели так, чтобы избежать опасных фланговых или облических перегруппировок, влекущих за собой потерю времени и могущих привести к беспорядку. Если, однако, они неизбежны, их следует *наметить заранее так же, как и все предстоящие передвижения поддержек или резервов*.

Время атаки устанавливается командованием, когда дело идет о *согласованных действиях* на растянутом, вследствие топографических условий, фронте и когда, таким образом, обязательна взаимная поддержка. В этом случае образуется исходная линия (окоп), с которой части выступают одновременно. Так бывает всегда после периода затишья в позиционной войне, а также и в маневренной войне.

В последней, в особенности, не исключена возможность того, что во время небольших операций местного характера сигнал к атаке последует спереди, откуда иногда яснее видно состояние противника. Тогда приказ об атаке отдается подчиненными командирами передовой линии, а резервы следуют за ней сами собой.

Против стойкого противника атака неизбежна. Она может оказаться ненужной разве против посредственной пехоты, всегда готовой отступить, в особенности если она попадет под сосредоточенный огонь пехоты и артиллерии. Однако в наше время распространенное использование окопов гораздо крепче привязывает войска к местности, чем раньше, в то время как сила вооружения делает их бегство более опасным. Поэтому атака обычно сопровождается захватом значительного числа пленных.

Овладев рубежом, необходимо прежде всего обеспечить за собой владение им. Для этой цели нужно:

- 1) подтянуть пулеметы;
- 2) привести войска в порядок. Чтобы достигнуть этого, лучшим средством будет — наметить окопы и затем немедленно заставить войска приступить к их рытью, чтобы получить хорошую огневую линию с обеспеченным фланкированием. Каждый удар лопаты, которого можно добиться от усталого человека, знаменует неуспех контр-атаки, которую неприятель в это самое время подготавливает против него;

3) сообщить своей артиллерии заранее условленным простым сигналом о занятии рубежа так, чтобы она могла немедленно открыть или возобновить заградительный огонь.

Части, принимавшие участие в атаке, сами не ведут никакого преследования кроме огневого. Это — обязанность резервов.

#### Действия после атаки.

Командование заинтересовано в следующем:

в том, чтобы наилучшим образом использовать расстройство, внесенное атакой в ряды противника, а следовательно, возможно скорее продвинуть свои войска как можно больше вперед;

в том, чтобы не выпустить из рук управления боем, дабы избежать беспорядочных действий и иметь возможность использовать согласованную работу пехоты и артиллерии.

В этих условиях командование намечает обычно *нормальную цель* и, по ту сторону ее, цель запасную (*éventuel*), принимая во внимание как те преимущества, которые могло бы представить достижение этой последней в смысле продолжения борьбы, так и характер местности.

Когда нормальная цель достигнута, от назначенных частей высылается вперед разведка либо в указанный заранее час, либо по сигналам, установленным по соглашению между пехотой и артиллерией. Разведка производится под прикрытием заградительного огня артиллерии и пулеметов. Она доводится до установления соприкосновения с противником в пределах огневых завес.

На эти части возлагаются задачи по обнаружению или захвату и уничтожению батарей, которые противник мог бы бросить при бегстве. Но, какова бы ни была их задача, они не должны ввязываться в бой с хорошо вооруженными и еще крепко держащимися на позициях частями противника.

Наткнувшись на такие части, они собирают все необходимые сведения, стараются определить те пункты, где неприятель оказывает сопротивление, а затем возвращаются в свои линии.

Тогда командование решает, следует ли предпринять новое общее наступление.

Если, наоборот, разведывательные части продвигаются вперед легко, то они доходят до пределов огневых завес и отсюда подают условные сигналы.

По этим сигналам возобновляется наступление на запасно намеченную цель в порядке, установленном планом боя.

*За пределы запасной цели главные силы не предпринимают наступления без приказа высшего командования* \*. Действительно, занятием последней цели заканчивается совокупность предусмотренных и организованных действий. Создается новая обстановка, которая требует разработки нового плана, согласно указаниям высшего командования, в соответствии с обстановкой соседних крупных соединений.

#### Овладение местностью посредством укрепления ее.

А. Во время всякого наступления сооружаются укрепления, обычно состоящие из простых окопов, при следующих условиях:

1) *войсками, завязывающими бой*, — для прикрытия подхода главных сил;

2) *резервами* — для подготовки дальнейшего движения и для укрытия от огня;

3) *передовыми эшелонами* — при каждой остановке; каждая боевая группа должна использовать остановки, вызванные противником или полученными приказами, чтобы соорудить себе укрепление, которое должно служить одновременно *закрытием и огневой позицией*, допускающей полное использование оружия;

4) *частями, затянувшими назначенный им рубеж*, — для закрепления его за собой и подготовки местности для предстоящих новых операций.

*Работу никогда не следует откладывать под предлогом, что может не хватить времени для доведения ее до конца. Даже если начатое укрепление и не будет использовано той частью, которая приступила к его сооружению, оно почти всегда принесет большую пользу последующим эшелонам, которые и усовершенствуют его. Немедленное закрепление пространства за собой имеет первостепенное значение.*

В. В случае довольно продолжительной остановки командование указывает общий план, начертание и размеры сооружений на отдельных участках и принимает меры по сокрытию их от противника. Оно распределяет инженерные части и материалы.

Временное затишье устанавливается иногда в результате действия противника. Оно может также вытекать из замысла командующего армией, который еще до сражения предписывает занять

\* Таким образом, разведка доходит до неприятеля в пределах огневых завес; главные же силы, наоборот, без особого на то приказа и переходят условного рубежа.

такой-то естественный рубеж на одном из флангов с тем, чтобы вести наступление на противоположном фланге, или останавливает вспомогательное наступление, приведшее к желаемым результатам, с тем, чтобы нанести сильный удар на другом участке фронта.

Когда начертание позиций сопротивления и ее переднего края (главной линии), а также, в некоторых случаях, и тыловой заградительной позиции, будет определено командиром дивизии после разведки, произведенной им совместно с начальниками пехоты, артиллерии и инженеров, то составляется *первая* программа-минимум, рассчитанная на несколько дней и состоящая из следующих элементов:

1) Наблюдательные пункты *легкого типа*, сооружаемые, по общему правилу, самими частями. Постройка наблюдательных пунктов с тяжелыми убежищами отнимает слишком много времени (от 3 недель до 1 месяца) и требует большого количества материалов.

2) *Сеть связи*.

3) *Проволочная* сеть глубиной 5 м, сооружаемая на открытых участках, но прикрывающая их *во всю ширину*, дабы усилить полосу заградительного огня материальным препятствием, что особенно важно впереди пулеметных батарей.

4) *Углубленные в землю пути сообщения*:

*непрерывные окопы* на открытых участках, служащие одновременно *стрелковыми позициями*, *продольными ходами сообщения* и *убежищами*:

*короткие ходы сообщения* для перехода через гребни — с целью обеспечить сообщение с тылом.

Окопы и ходы сообщения сперва роются глубиной, например, в 80 см.

Объем работ сокращается тем, что в лесах окопов не роют, а для сообщения с тылом используют все естественные укрытые подступы.

5) *Убежища*. Так как приходится обходиться без убежищ, сооружаемых *минным способом* или *бетонных* (слишком большая работа, требующая слишком большого количества материалов), то следует использовать леса и имеющиеся на месте лесные материалы; используются погреба, существующие в селениях, каменоломни, дорожные и железнодорожные выемки, из которых отводят горизонтальные галереи. За неимением таких сооружений прибегают к простым окопам.

Выполнение такого краткого плана, составленного на основе вышесказанного, требует уже около 1 000 тонн материала на каждые 8 км фронта, т. е. двух-трех поездов. Для перевозки материалов на место работ необходимо содействие армейских перевозочных средств.

По окончании этих первоочередных работ, если остановка еще продолжается, командование составляет новый план оборонительных

работ на новый период времени. Таким образом оно устанавливает очередной порядок спешности работ целым рядом логически продуманных последовательных планов. Вышеприведенный план является простым перечнем.

Если затишье продолжается, командование отдает распоряжение о сооружении более совершенных укреплений по образцу указанных Временным наставлением от 12 сентября 1924 г. по оборудованию местности (таблицы 2 и 3).

#### 4. Артиллерия в бою.

**Отношения между командирами крупных соединений и начальниками артиллерии. — Приказы.**

Трудно установить правила для отношений между командиром крупного соединения (армии, корпуса, дивизии) и начальником артиллерии, так как они по существу зависят от доверия, которым второй пользуется у первого, и от личных качеств каждого. По самому существу необходимо тесное их сотрудничество, так как важно не *приноравливать* действий артиллерии к *предварительно намеченным* действиям пехоты, а осуществлять, при всех обстоятельствах, возможно лучшее взаимодействие обоих родов войск.

Из этого вытекает безусловное правило, что сколько-нибудь важные оперативные приказы, в особенности общие приказы, отдаваемые перед каждой крупной операцией, составляются в присутствии и при действительном участии начальника артиллерии\*. Этот начальник имеет право представлять свои соображения и замечания, высказывать пожелания своего рода войск и отмечать влияние, которое может иметь на него тот или другой проект. При выработке решения он является сотрудником, при приведении решения в исполнение он — послушный подчиненный, независимо от принятого решения.

Таким образом начальник артиллерии осведомляет общевойскового начальника обо всем, что касается его рода войск. В бою он

\* То же правило относится к командующему воздушными силами и командиру танков. Ввиду условий, ограничивающих применение современных боевых средств, общевойсковой начальник не может уже больше единолично принимать решения, разработанные при содействии начальника штаба. Отказываясь от необходимого сотрудничества, он чаще всего проявит не силу духа или исключительные способности, а просто тайную слабость характера и наивное невежество.



постоянно находится при этом начальнике и входит к нему со всеми необходимыми предложениями. Для этого его держат в курсе всех намеченных планов, а он осведомляется о положении и нуждах пехоты, о том, что происходит в его артиллерии, о достигнутых ею результатах и т. д.

Так как всякое решение принимается от имени общевойскового начальника, даже если оно подсказано начальником артиллерии, то в дальнейшем мы не будем проводить различия между этими двумя начальниками.

*Приказы, получаемые от командира корпуса.* — Сообразуясь с приказами по армии, составление которых мы рассмотрели в предыдущей III главе, командир корпуса сообщает командирам своих дивизий следующие данные, касающиеся артиллерии:

*Добавочные средства, придаваемые каждой дивизии:* полки 75-мм или 155-мм коротких пушек с конной тягой или перевозимые на грузовиках; артиллерия, предназначенная для производства разрушений в случае наступления на сильно укрепленный фронт: дивизионы 220-мм мортир, батареи траншейной артиллерии. *Условия передачи этой добавочной артиллерии корпусом и возвращение ее в его подчинение;* отсюда вытекают ограничения ее применения.

*Позиции и районы наблюдательных пунктов, предоставляемые в исключительное пользование корпусной артиллерии.*

*Общая линия развертывания артиллерии дивизий.*

*Распределение целей между корпусом и дивизиями.* — Для этого в 8—10 км от вышеупомянутой общей линии указывается естественный рубеж, хорошо видимый воздушными наблюдателями и отделяющий по глубине полосу действия артиллерии дивизий от корпусной артиллерии. Всякая цель, появляющаяся по сю сторону этой линии, указывается самолетом дивизии и обстреливается ее артиллерией; цель, появляющаяся по ту сторону этой линии, касается самолетов и корпусной артиллерии корпуса.

*Условное (внеплановое) содействие корпусной артиллерии артиллерии дивизий.* — Для этого указывается, до какого другого естественного рубежа, выбранного по сю сторону вышеуказанного, корпусная артиллерия при случае (условно) может усиливать своим огнем огонь артиллерии дивизий, по их требованию обстреливая цели, расположенные в нормальных полосах их действия. Иногда обстрел некоторых таких целей заранее возлагается на корпусную артиллерию; сюда относятся самые прочные сооружения, разрушение которых требует орудий крупного калибра, имеющих в ограниченном числе (220-мм мортир и более крупных) \*.

\* Настоящий и предыдущий пункты кладутся в основу плана связи.

*Содействие, оказываемое при случае (условно) артиллерии соседних дивизий или получаемое от них.* — Порядок, в котором артиллерия каждой дивизии условно должна поддерживать своим огнем артиллерию каждой из двух соседних дивизий, принадлежащих или не принадлежащих к составу данного корпуса, определяется следующим путем:

1) указанием артиллерии каждой дивизии условного бокового района действий, выходящего за пределы района действий самой дивизии и ограниченного точно определенным рубежом внутри участка соседней дивизии;

2) указанием числа и калибра частей артиллерии каждой дивизии, которые должны быть в состоянии действовать в каждом из вышеуказанных условных районов.

*Часы, в которые армейская авиация будет добиваться превосходства в воздухе.* — В эти же самые часы дивизионные самолеты, предназначенные для розыска целей, для корректирования стрельбы или для пристрелки, должны вылетать, чтобы использовать временную защиту, оказываемую армейской истребительной авиацией.

*Ведение огня.* — Продолжительность и цель общей артиллерийской подготовки наступления до начала его. Указания о подвижном заградительном огне; общие распоряжения, касающиеся руководства стрельбой сообразно замыслам командования, особенно если намеченный маневр заключается в ряде фронтальных ударов на соседних участках; порядок поддержки пехоты для удержания захваченного рубежа.

*Вероятные перемещения.* — В оперативном приказе указываются последовательные рубежи наступления. В приказах, отдаваемых артиллерии, должны заключаться распоряжения, касающиеся перемещения главной массы артиллерии дивизии, защиты ее корпусной артиллерией во время этой трудной операции, новых позиций и районов, в которых должны быть выбраны новые наблюдательные пункты. Если при переходе с одного рубежа на другой *рельеф местности* изменяется, то должна измениться и *форма маневра*, и артиллерия должна получить приказы о *новом распределении своих батарей*.

#### **Указание задач и распределение артиллерии.— Организация командования.**

На основании полученных приказов и личной оценки обстановки и местности командир дивизии решает вопрос о том, где ввести в бой главные силы и где наносить главный удар. Иногда он указывает естественные рубежи, подлежащие последовательному захвату\*. Он устанавливает боевой порядок пехоты, определяет полосы

\* При обороне он указывает ряд рубежей, подлежащих занятию в случае отхода.

наступления (или оборонительные участки) полков 1-й линии. Он распределяет задачи, вытекающие из его плана завязки боя, между имеющимися в его распоряжении орудиями разных типов (75-мм, 155-мм короткими пушками или другими калибрами, при случае — траншейными орудиями) и устанавливает число этих орудий, назначаемых для исполнения особых намеченных им задач. Он учитывает технические свойства артиллерии, как органически входящей в состав дивизии, так и добавочной: дальноточность, подвижность, форму траектории, могущество, скорострельность, удобство питания и т. д. Кроме того на обязанности всех батарей лежит поддержка пехоты. Эта общая задача принимает следующие формы:

разрушение материальных препятствий (проволочных сетей, стен убежищ и т. д.);

непосредственная поддержка и сопровождение пехоты с целью содействовать ее продвижению, подавляя огонь неприятельской пехоты;

борьба с артиллерией противника, имеющая целью предохранить пехоту от огня неприятельской артиллерии, уничтожая или нейтрализуя ее;

стрельба по тыловым сообщениям, препятствующая движению неприятельских резервов и транспортов снабжения.

Первые две задачи требуют тесного взаимодействия с пехотой. Поэтому они нормально возлагаются на артиллерию дивизии. Последние две возлагаются на нее лишь отчасти.

Действительно, артиллерийская борьба развивается до известной степени независимо от боя пехоты. С другой стороны, важно организовать ее на возможно более широком фронте, дабы вполне использовать сектора обстрела орудий по ширине. Так как в большинстве случаев эта полоса выходит далеко за пределы полосы действий дивизии, то борьба с неприятельской артиллерией возлагается главным образом на высшие соединения. *В артиллерийской борьбе корпус и армия играют тем большую роль, чем дивизия наступает на более узком фронте и на более близкую цель.*

Наконец, тыловые сообщения противника касаются тем более высокой командной инстанции, чем дальше от фронта они находятся. Поэтому задача обстрела их распределяется между артиллерией различных инстанций.

Этими соображениями определяются задачи, возлагаемые на артиллерию дивизий, корпусную и армейскую артиллерию, каждый раз, когда вполне оборудованная сеть связи позволяет сосредоточить управление в одних руках; таким образом обеспечивается полная

возможность маневра огнем, чего постепенно следует добиваться во встречном бою и с самого же начала в оборонительном сражении или при наступлении на укрепленные позиции противника.

В составе дивизии распределение батарей производится по тому же принципу экономии сил, как и для пехоты, т. е. различая в каждой фазе боя главное наступление, которое должно быть поддержано большинством батарей, и вспомогательные действия, для которых поддерживающих батарей может быть меньше, а в исключительных случаях, обусловленных обстановкой и характером местности, они могут даже вовсе отсутствовать. Равномерное же распределение огня артиллерии по всем целям недопустимо ни при наступлении, ни при обороне, независимо от числа батарей и протяжения фронта.

Поэтому на тех участках, где пехоты больше всего, должно быть сосредоточено также и наибольшее число траекторий артиллерии\*. Однако при некоторых вспомогательных действиях, особенно при обороне, или если местность очень открыта, артиллерия иногда в состоянии выполнить задачу почти одна. На таких участках число батарей увеличивается за счет числа батальонов, и этим путем пехота сберегается для резервов.

**Непосредственная поддержка.** — Для непосредственной поддержки пехоты, которой должно оказывать артиллерийскую поддержку как постоянно, так и часто по ее требованию, необходимо при распределении батарей назначать части артиллерии, которые могут своим огнем оказать пехоте самую действительную поддержку на всякой местности.

Это требует от артиллерии достаточной подвижности, дальности и могущества, большого наличного запаса снарядов и легкого их пополнения. Этим условиям вполне удовлетворяет только 75-мм полевая пушка.

Кроме этих батарей следует предоставлять в полное распоряжение пехотных полков батареи, которые должны действовать на их участках, с тем, чтобы сразу удовлетворять спешные требования пехоты, не терпящие отлагательства.

Таким образом бой ведется смешанной группой, состоящей из одного пехотного полка и, обычно, столько же дивизионов 75-мм пушек, сколько имеется батальонов в первом эшелоне боевого порядка.

\* Мы не говорим: «большинство батарей». Действительно, местность в районе дивизии может оказаться мало пригодной для расположения на ней всей артиллерии, и часть ее придется расположить на соседних участках. Это бывает тем чаще, что полевая пушка стреляет очень настильно.

Батареи этой категории составляют так называемую артиллерийскую группу *непосредственной поддержки*; они выделяются по возможности полком дивизионной артиллерии, с которым командиры пехотных полков и батальонов привыкли действовать совместно. Эта артиллерия поддерживает пехоту своим огнем согласно приказам командиров пехотных полков, которым она обязана подчиняться в продолжение всего боя.

**Орудие сопровождения.** — За отсутствием специальных орудий дивизионы непосредственной поддержки выделяют в пехотные части, особенно на закрытой и пересеченной местности, взводы или орудия сопровождения в порядке, установленном командиром дивизии.

Эта артиллерия сопровождения, действующая обычно отдельными орудиями (сопровожаемыми зарядным ящиком, доводящим их боевой комплект до 200 снарядов), имеет целью парировать местные и непредвиденные случайности. Участвуя в мелких стычках и действуя непосредственно на пользу пехоты, она распределяется между батальонами 1-й линии и подчиняется им. Она стреляет на ближние дистанции (1 500—2 000 м), что до известной степени упрощает задачу связи и пристрелку. Ввиду ее уязвимости и трудности литания, она действует лишь против целей, с которыми не могут справиться прочие орудия поддержки пехоты.

Орудия (или взводы) пользуются складками местности, продвигаясь от одного закрытия до другого скачками в несколько сот метров, с одной укрытой выжидательной позиции на другую. Когда командир батальона указывает им цель, они быстро выезжают на позицию, стараясь укрыться за естественными закрытиями, быстро выполняют свою задачу и как можно скорее исчезают.

При искусных начальниках отдельные орудия (взводы) могут на надлежащим образом выбранной местности дать крупные результаты, значительно облегчая продвижение пехоты. Но применение их связано с большими трудностями.

**Артиллерия общего назначения.** — Командир дивизии *сохраняет в резерве* несколько дивизионов для *парирования непредвиденных случайностей*, для усиления своим огнем огня дивизионов *непосредственной поддержки* или для дополнения их действия так называемой «*прикрывающей стрельбой*» (*tirs de protection*), наконец, для выполнения задач по борьбе с *неприятельской артиллерией* и *дальнему заградительному огню*, выполняемых артиллерией дивизии на всем протяжении своего района действий. Эта «*артиллерия общего назначения*» позволяет командиру дивизии оказывать свое влияние на ход борьбы.

Дивизионы общего назначения получают сведения от наблюдающего самолета, с которым начальник артиллерии дивизии *также связан* своим радиоприемником. В случае неотложной необходимости командир дивизиона, к которому обращаются за помощью, немедленно открывает огонь. В сомнительных случаях он испрашивает на это разрешение начальника артиллерии дивизии. Последний руководствуется сведениями, полученными как от воздушного наблюдателя, так и из всех прочих источников; таким образом он может по своему усмотрению предписывать открытие огня, определять число батарей, которые необходимо ввести в дело; одним словом, он сохраняет в своих руках руководство стрельбой.

Орудия различных калибров, нормально входящие в состав дивизии, распределяются по группам следующим образом:

Группа непосредственной поддержки	{ 75-мм пушки, легкие гаубицы, горные пушки, иногда — 155-мм короткие пушки, если того требует рельеф местности и за неимением легких гаубиц.
Артиллерия сопровождения	{ 75-мм и горные пушки.
Группа общего назначения	{ 155-мм короткие пушки (разрушение и борьба с неприятельской артиллерией); 75-мм пушки (усиление огня группы непосредственной поддержки, дальний заградительный огонь, беспокоящий огонь).

**Организация командования.** — Иерархический порядок подчинения вышеуказанных трех групп установлен следующий:

Группа непосредственной поддержки	{ Командиры пехотных полков распоряжаются лишь огнем (траекториями) дивизионов, но не самими орудиями. Эти начальники указывают им цели, но не могут требовать перемены позиций.
Артиллерия сопровождения	{ Орудиями и их огнем распоряжается пехота, устанавливающая цели и отдающая распоряжение о перемене позиций.
Группа общего назначения	{ Орудия и их огонь остаются в полном распоряжении артиллерийских начальников (начальников артиллерийских групп, начальников артиллерии дивизий).

Руководствуясь приказами командира дивизии, начальник артиллерии дивизии образует из вышеуказанных частей артиллерии отдельные группы\*, назначает начальников, распределяет задачи,

\* О группах смотри ниже.

указывает первоначальные позиции и районы наблюдательных пунктов, отдает распоряжения о перемене позиций. Таким образом дивизионы непосредственной поддержки не находятся в исключительном и полном распоряжении командиров пехотных полков, которым они были приданы вначале. Если ход боя того потребует, то некоторые орудия или даже дивизионы выделяются из одной группы непосредственной поддержки для содействия другой такой же группе или группе общего назначения. Точно так же первоначальное распределение может быть изменено сообразно новому замыслу командира дивизии, особенно когда предстоит переход в наступление против второго рубежа на другом участке местности.

В итоге начальник артиллерии дивизии сохраняет в своем распоряжении всю свою артиллерию, несмотря на передоверие некоторых своих прав другим начальникам. Чтобы обеспечить его воздействие на работу артиллерии, как между группами, так и в составе каждой группы между дивизионами устанавливается связь, имеющая целью облегчить взаимную поддержку.

**Группа разрушения.** — Во время войны для подготовки наступления против сильно укрепленных участков фронта часто создавались особые дивизионные группы разрушения, состоявшие из 155-мм коротких пушек артиллерии дивизии, усиленных дивизионами коротких пушек и мортар.

Если имелась траншейная артиллерия, то она составляла единую группу, непосредственно подчиненную начальнику артиллерии дивизии, или распределялась по батареям либо между подгруппами непосредственной поддержки, либо между подгруппами разрушения, с которыми она действовала в тесной связи, независимо от принятой для нее организации.

**Организация групп.** — Всякое крупное войсковое соединение в случае важного наступления или упорной обороны обычно получает многочисленную добавочную артиллерию: артиллерию из дивизий армейского резерва, полки общего артиллерийского резерва. Возникает вопрос об управлении и расчленении этой массы батарей.

По общему правилу все эти артиллерийские части поступают под команду начальников артиллерии усиливаемого крупного войскового соединения: начальника артиллерии корпуса, начальника артиллерии дивизии, находящихся на месте иногда в течение нескольких недель и потому хорошо осведомленных об обстановке, о противнике и о местности.

Обычно эта вся добавочная артиллерия придается с той оговоркой, что она может быть скоро взята обратно. Поэтому нельзя возлагать на одно только добавочное артиллерийское соединение

(полк или дивизион) выполнение целиком какой-либо *важной* задачи. Этой прибывшей извне артиллерийской части придают дивизионы, органически входящие в состав артиллерии данного крупного соединения, особенно если дело касается создания дивизионных групп непосредственной поддержки, от которых требуется самое сильное действие на самых коротких дистанциях. Поэтому такие группы часто образуются из дивизионов, принадлежащих различным полкам, и их начальникам, выбор которых является делом весьма трудным, оказываются подчиненными батарее, которых они не знают. Но это явное неудобство искупается тем огромным преимуществом, что в случае ухода всей или части добавочной артиллерии будет обеспечена непрерывность выполнения задач; система огня, связи и наблюдения не подвергнется коренным изменениям, и можно будет избежать перемещения дивизионов. Это дает ту обеспеченность работы артиллерии, о которой командир дивизии должен заботиться в первую очередь.

Артиллерийские полки, перевозимые на автомобилях (75-мм, 155-мм короткие пушки), ввиду их особых тактических свойств, используются преимущественно в группе общего назначения. К тому же в составе этой группы ими легче распорядиться, чем если бы они входили в состав группы непосредственной поддержки.

Эти группы, которых должно быть как можно меньше во избежание усложнения технической связи и затруднений в передаче приказаний, составляются из трех-пяти дивизионов, причем последняя цифра соответствует уже довольно трудно управляемому соединению.

Нормально они подчиняются командирам артиллерийских полков, которые, в отличие от командиров дивизионов, располагают соответствующими штабами и необходимыми средствами связи. В случае необходимости группы делятся на подгруппы.

Во время последней войны составлялись либо *однородные группы* из дивизионов одного калибра и одного типа, либо *смешанные группы* из разных дивизионов, батарей и орудий разного калибра, имеющих общую задачу по поддержке одной и той же пехотной части\*.

Однородные группы легче управляются; они удобнее в смысле сохранения существующей организации частей, сосредоточения огня, мощного огневого удара по одному пункту. Их питание гораздо проще.

\* Конечно, дивизионы всегда однородны по составу.



Зато смешанные группы не требуют длинных линий связи и являются самодовлеющими в данной полосе, допускают децентрализацию управления, благоприятствующую поддержке пехоты.

Однородная группа представляется более выгодной в позиционной войне, когда фронты не слишком широки (возможно установление связи); смешанная группа представляется предпочтительной при очень широких фронтах или в маневренной войне (облегчается немедленное вступление в бой).

### Организация огня.

*Специализация артиллерии* в исполнении различных задач, указанная в предыдущем параграфе, *мало экономична*. Кроме того она страдает теоретичностью (шаблонностью), так как задачи и дивизионы распределяются (в смысле числа и калибра орудий) по *заранее задуманному* плану, конечно, логическому, но отчасти основанному на не вполне достоверных сведениях и на первоначальной обстановке, которая изменяется в результате действий неприятеля. В принципе такая окончательная и негибкая специализация представляла бы большую опасность. Ей может быть придана гибкость следующими мерами:

1) заранее предусмотренной организацией усиления артиллерии, подчиненной каждой командной инстанции, огнем артиллерии, подчиненной следующей высшей инстанции (*связь в глубину*);

2) назначением каждой группе, подгруппе, дивизиону условных (добавочных) районов действий, о которых уже говорилось (*связь вдоль фронта*).

Обе эти меры облегчают также сосредоточение огня.

**Связь в глубину.** — В составе дивизии каждая подгруппа непосредственной поддержки, подчиненная пехотному полку, связывается с группой или определенной подгруппой общего назначения. Таким образом артиллерии непосредственной поддержки может быть быстро оказана помощь по требованию, направленному к начальнику артиллерии дивизии и утвержденному им. В случае крайней спешности помощь оказывается немедленно при условии последующего уведомления.

Точно так же корпусная артиллерия получает в качестве условного района действия значительную часть (самую дальнюю) нормального района действий артиллерии дивизий. Для большей действительности поддержки некоторые подгруппы корпусной

артиллерии располагаются на местности так, чтобы они могли поддерживать артиллерию определенной дивизии 1-й линии, и связываются с этой артиллерией.

Те же меры принимаются армейской артиллерией\*.

Тем не менее, даже при вышеуказанных поправках, специализация требует многочисленной артиллерии, которой обычно не располагают при обороне\*\*.

В этом случае в критические периоды, главным образом в начале неприятельского наступления, приходится, насколько позволяет обстановка, пренебрегать некоторыми из вышеуказанных задач, а именно борьбой с неприятельской артиллерией и дальним заградительным огнем. Во всяком случае вся артиллерия всех калибров располагается так, чтобы она могла обстреливать подступы к главной позиции сопротивления, а вся артиллерия дивизии — так, чтобы она могла действовать по всей глубине оборонительного района дивизии.

**Связь вдоль фронта.** — Каждая группа, подгруппа, дивизион, батарея имеют *нормальный* район действий и *условные* районы действий и готовят стрельбу сначала в первом, затем во вторых.

Нормальный район имеет те же боковые границы, как и полосы наступления или оборонительные районы поддерживаемых пехотных полков или крупных соединений. Эта мера имеет целью упростить связь. По любой цели в этом районе огонь открывается начальником группы, а в неотложных случаях — командиром дивизиона.

Условный район, по общему правилу, охватывает в ширину все то пространство, которое батареи могут обстреливать благодаря своей дальности. Он распространяется на весь нормальный

\* В 1917 г. в Вердене начальник артиллерии II армии образовал для поддержки четырех корпусов две артиллерийские группы с составом, в общей сложности, в 10 батарей 155-мм современных длинных пушек, 2 батареи — 135 6-мм морских пушек, 3 батареи — 105-мм длинных. Каждая группа под командой полковника была непосредственно подчинена начальнику армейской артиллерии и расположена по обе стороны линии стыка между двумя соседними корпусами. Кроме того группы были связаны между собой для обеспечения связи вдоль линии стыка обоих центральных корпусов. Эти группы с самого начала распределили свои батареи между корпусами (заметьте, что они располагали такими же орудиями, как длинная тяжелая артиллерия этих корпусов). Начальники групп, распределив батареи, имели право в случае необходимости и по приказу начальника артиллерии армии лишь изменять первоначальное назначение своих батарей.

\*\* Специализация не допускалась до 1914 г. именно потому, что она требует многочисленной артиллерии, которой тогда не существовало.

район каждой из двух соседних групп или на часть этого района, а для орудий большой дальности, с большим горизонтальным полем обстрела (155-мм пушки большой мощности Филлу), — еще дальше. По цели в условном районе огонь открывается лишь в исключительных случаях, в неотложном случае — начальником группы. Обычно — главным образом во избежание попаданий по своим войскам — последний сначала испрашивает разрешение или выполняет приказы о стрельбе начальника группы, в нормальном районе которой появилась данная цель.

Авиация должна быть осведомлена о всех этих мероприятиях, чтобы знать, к какой артиллерийской группе (дивизиону) она должна обращаться при появлении новой цели, а также чтобы ей было легче отыскать на местности ту батарею, для которой ей придется вести пристрелку или наблюдать за стрельбой. В позиционной войне цели в этих районах постепенно становятся известными, и пристрелка ведется заранее по каждой из них, причем соответствующие «обобщенные» данные записываются.

В маневренной войне для усовершенствования пристрелки пользуются периодами затишья.

**Управление огнем.** — Управление огнем в зависимости от желательных тактических результатов возлагается в каждой из созданных артиллерийских *групп* на штаб-офицера — «начальника батареи» (командира полка полевой или короткой тяжелой артиллерии и т. д.).

О каждом важном событии эти начальники доносят начальнику артиллерии дивизии; они также наблюдают за тем, чтобы командиры батарей применяли снаряды и трубки, необходимые для достижения намеченного действия \*.

В основе управления огнем лежит принцип сосредоточения огня: последовательное сосредоточение огня отвечает на поставленную задачу и достигается в свою очередь сосредоточением траекторий по узкому участку фронта, сочетанием фронтального и косопримельного огня и, наконец, маневрированием, когда в силу переосеченности местности или слишком большой дистанции приходится перемещать батареи.

*Только сосредоточенный огонь дает решающие результаты.* Он тем более необходим, чем лучше защищена цель, чем меньше сфера действия снаряда (это касается всех фугасных снарядов), чем орудия менее скорострельны.

\* См. главу VI части I.

**Карты полей видимости и обстрела.**—Чтобы дать возможность начальнику артиллерии дивизии, начальникам артиллерийских групп и командирам дивизионов организовать сосредоточение огня, а равно для назначения тех батарей, которые должны открывать огонь по всякой вновь появляющейся цели, всем им необходимо отлично знать все свойства участков местности, поражаемых каждым из их дивизионов (батарей); в противном случае часто будут отдаваться невыполнимые приказания. Действительно, надо заметить, что, в силу конфигурации местности и свойства своих траекторий, ни одна 75-мм батарея не может полностью обстреливать отведенные ей нормальную и условную полосы на всем их протяжении.

Наземные наблюдательные пункты ввиду очень большой отлогости линий наблюдения также никогда не могут охватить целиком всю впереди лежащую местность. Между тем начальник артиллерии дивизии должен полностью использовать имеющиеся наземные наблюдательные пункты, отвечающие указанным им задачам, и требовать содействия воздушного наблюдения только в случае крайней необходимости.

Поэтому штабом дивизионной артиллерии и офицерами, состоящими при начальниках артиллерийских групп и дивизионов, составляются карты, на которые наносятся участки местности, доступные как наблюдению с каждого наблюдательного пункта, так и огню каждой батареи.

К этой работе следует тотчас же приступать, как только выбраны позиции, даже и в том случае, если можно в близком будущем ожидать перемены расположения.

Работа эта может быть выполнена целесообразно лишь при наличии карт крупного масштаба в горизонтах (1 : 20 000 или 1 : 5 000). Если же таких карт нет, то видимые контуры полей видимости обстрела приходится наносить на глаз.

Во всяком случае, командование должно быть в курсе этого вопроса, иначе получится несогласованность действий артиллерии и плохое использование авиации.

### Выбор позиций.

Позиции выбираются в зависимости от поставленных артиллерии задач, которые заключаются либо в поражении известной цели, либо в наблюдении за известной зоной.

Эта зона при наступлении, как и при обороне, определяется свойствами местности, но наиболее вероятными действиями против-

ника в ответ на наши прямые или ответные действия, т. е. зависит от нашего плана атаки или обороны.

*Места расположения наблюдательных пунктов* командира дивизиона (который управляет огнем) и командиров батарей (ведущих стрельбу) выбирают так, чтобы с них хорошо была видна полоса наблюдения или поражаемая цель, а также местность вблизи последней, так как действия пехоты разворачиваются на известной глубине и следует предвидеть возможность колебаний боевой линии. Кроме того, наблюдательные пункты следует, по возможности, выбирать вблизи укрытых подступов.

*Расположение командных пунктов* должно обеспечивать надежное управление и поддержание удобной связи с наблюдательными пунктами и командиром поддерживаемой пехотной части.

*Материальная часть артиллерии* (орудия, передки) располагается так, чтобы, оставаясь сама укрытой, она могла поражать назначенную ей полосу.

Расположение на *обратном скате* более безопасно, чем на переднем, так как кривая траекторий более или менее параллельна первому и перпендикулярна второму. Склады снарядов, убежища и т. д., — словом, тыл батарей — также менее уязвим на обратном скате.

Следует избегать расположения на таких участках местности, где могут скапливаться отравляющие вещества.

При выборе мест расположения всех этих пунктов решающую роль играет, конечно, задача, выполнение которой и должно быть обеспечено; но, с другой стороны, важно также иметь возможно более широкое поле наблюдения и действия:

- 1) *в глубину*, дабы поражать возможно больший участок местности, занятой неприятелем;
- 2) *в ширину*, дабы иметь возможность сосредоточивать огонь большого числа батарей по одной цели.

Располагая, таким образом, обширным полем обстрела, батареи будут в состоянии выполнять не только свою прямую задачу, но и дополнительные (условные) задачи, не перемещая наблюдательных пунктов, материальной части, сети связи, что требует много времени, труда, а подчас и крупных расходов.

Глубокое поле обстрела требует выдвинутых позиций; широкое поле; наоборот, заставляет располагать батареи на некотором расстоянии в тылу пехоты.

Таким образом выбор позиций для батарей является делом весьма трудным, вследствие необходимости удовлетворить много-

численным, более или менее противоречивым условиям, учитывая при этом свойства самих орудий (дальнобойность, крутизну или отлогость траекторий, горизонтальное поле обстрела и пр.). В общем можно сказать лишь следующее:

*При наступлении*, когда участки узки и артиллерия многочисленна, выгоднее избирать выдвинутые вперед позиции, чтобы дать возможность батареям возможно дольше поддерживать огнем наступающую пехоту, не перемещая орудий, что отнимает много времени и понижает интенсивность огня. Однако необходимо несколько расчлениваться в глубину, дабы избежать одновременно воздействия обстрела химическими снарядами. С другой стороны, безусловно следует избегать как вытягивания нескольких батарей в одну линию, так и сгущивания их на небольших позициях.

*При обороне* выгодно отодвигать назад немногочисленную в этом случае артиллерию с целью облегчить сосредоточение огня, эшелонировать ее на большую глубину, чтобы быть в состоянии возможно дольше поддерживать нашу пехоту, временный отход которой вероятен; необходимо обеспечить наилучшим образом прикрытие самих батарей, потери которых надо избегать. Кроме того, расположение батарей на некотором расстоянии от передовых линий уменьшает размеры мертвых пространств для настальных орудий (так как крутизна траекторий увеличивается вместе с дальностью) и облегчает снабжение, так как удаленность путей сообщения от противника делает их менее уязвимыми.

Места расположения наблюдательных пунктов и самих орудий часто должны удовлетворять противоречивым требованиям. Поэтому их обыкновенно разделяют. Такое разделение влечет за собой следующие явления:

меньшую зависимость артиллерии от местности;

лучшую зрительную связь с пехотой;

возможность в некоторых случаях продолжать поддержку далеко продвинувшегося вперед наступления, путем перемещения одних только наблюдательных пунктов;

необходимость управлять батареями на расстоянии, часто на большом расстоянии (одного или нескольких километров), а следовательно, передачу приказаний по телефону, через сигнальщиков, что замедляет пристрелку, увеличивает шансы ошибок и т. д., а главное — удлиняет время, потребное для выезда батареи на позиции и перемены их.

Выбор места расположения наблюдательных пунктов составляет весьма трудную тактическую задачу. Он всегда делается

высшими начальниками артиллерии (в сопровождении батарейных командиров).

Выбор этот вчерне намечается пехотой, которая при наступлении доносит об удобных наблюдательных пунктах и об их поле обзора.

Командные пункты выбираются вблизи наблюдательных. Довольно многочисленный личный состав командных пунктов (командиры дивизионов и батарей, чины связи, телефонисты, радиотелеграфисты) должен быть маскирован от взоров противника и укрыт, иначе это представляет весьма выгодную для противника цель. Всякие излишние движения вокруг наблюдательных пунктов воспрещаются.

Выбор расположения материальной части — дело техническое — может быть поручен в маневренной войне, когда время не терпит, помощнику командира дивизиона по указаниям последнего.

Орудия должны быть укрыты со стороны целей и в тех направлениях, которые могут оказаться опасными. Они должны располагаться за закрытием (гребнем, рощей, насыпью, селением и пр.), но так, чтобы снаряды перелетали через закрытие, не задевая его при наименьшем в данной тактической обстановке прицеле. Это иногда требует продолжительных и тщательных розысков при выборе позиций для орудий наступательного действия. Для них задача может быть разрешена выбором позиций на обратном скате позиций, допускающих косоприцельный и продольный огонь.

Косоприцельный и продольный огонь представляет много преимуществ: более значительное моральное впечатление на противника, большая точность по направлению, меньшая чувствительность к атмосферным изменениям и различиям между снарядами разных партий. К нему следует стремиться батареям, назначенным для борьбы с неприятельской артиллерией.

С другой же стороны, этот огонь требует расположения батарей вне района действий их дивизий. Он усложняет связь и не позволяет как следует использовать воздушное наблюдение. Наконец, он не дает возможности уничтожать провололочные сети, которые необходимо поражать перпендикулярно фронту. Поэтому такие позиции непригодны для артиллерии непосредственной поддержки.

Какова бы ни была избранная позиция, орудия должны располагаться так, чтобы блеск и пыль, поднимаемая при выстреле, не были видны неприятелю\*.

\* Высота столба пламени увеличивается с калибром орудия. Она достигает: 4 м для калибра 75, 90, 95 мм; 8—10 м для калибров 120, 150 мм; до 30 м для больших калибров.

С другой стороны, важно затруднить противнику обнаружение наших батарей. Для этого следует избегать линейного расположения орудий. Орудия ставят *в неправильном порядке*, используя естественную маскировку растительностью и укрытие, которое она может дать от воздушного и наземного наблюдения. Хотя такое расположение, разбросанное по фронту и в глубину, осложняет стрельбу, однако, с ним приходится мириться.

Следует как можно скорее вырыть убежища для личного состава (простые узкие окопы в рост человека).

Для каждой батареи выбирают запасную позицию, на которую переходят в случае слишком сильного обстрела.

**Расположение батарейных резервов и снабжение.**—Для уменьшения уязвимости-запряжек, людей и материальной части небоевого назначения (запасные номера, зарядные ящики, свободные повозки, входящие в состав батарейных резервов) они отсылаются в тыл. При орудиях оставляют лишь передовой запас снарядов, размер которого зависит от обстановки, ближайших задач и от того, возможен ли подвоз снарядов днем или он должен происходить только ночью.

Батарейные резервы, как правило, собираются по-дивизионно в целях облегчения передачи приказаний, надзора и дисциплины, пополнения снарядами, раздачи продовольствия, медицинской и ветеринарной помощи и т. д.

Места расположения их должны удовлетворять следующим условиям:

- 1) иметь удобные и укрытые подступы для подвоза снарядов на батареи;
- 2) быть защищенными от неприятельского огня;
- 3) быть укрытыми от наземного и воздушного наблюдения противника; можно рекомендовать расположение в лесу;
- 4) находиться вблизи дорог или проселков, а также поблизости к воде.

Для пополнения запасов следует пользоваться, по возможности, периодами затишья или ослабления огня противника. Часто пользуются ночным временем.

Подвоз снарядов ночью обязателен в период позиционной войны, когда противник мог пристреляться по всем дорогам. В сфере артиллерийского и ружейного огня противника необходимо принимать следующие меры предосторожности:

- 1) не зажигать огней;
- 2) держать между повозками большие дистанции;
- 3) изменять часы подвоза снарядов;



4) не производить шума, а для этого хорошо смазывать повозки, обвязывать колеса соломой, не пользоваться цепными тяжами и постромками и т. п.

Аналогичные меры предосторожности принимаются и для автомобилей \*.

### Образ действий малочисленной артиллерии.

Искусство наилучшего использования малочисленной артиллерии относится, прежде всего, к области общей тактики. Командование должно *маневрировать*, постоянно преследуя разумно намеченную ограниченную цель, действуя последовательными ударами и, соответственно этому, разнообразя характер задач в различных стадиях боя. Этим оно дает артиллерии возможность всегда *своевременно* обстрелять *главную цель* (что существенно важно), маневрировать своим огнем (траекториями), в случае необходимости перемещать батареи \*\* для возможно более мощного сосредоточения огня по ряду целей. Необходимо иметь хорошую сеть связи. Должно быть налажено надежное, быстрое, обильное питание снарядами.

Нормальные полосы действия дивизионов, обычно соответствующие по ширине мощности орудий (например, 400 м для батарей 75-мм пушек), вместо того, чтобы прилегать одна к другой, охватывают лишь важнейшие участки неприятельского фронта или самые уязвимые участки нашего, т. е. лишь *важнейшие* направления наступления или обороны. Промежутки включаются в условные полосы или совсем остаются не обстреливаемыми. Наблюдение за ними возлагается на пулеметы.

Огонь дивизионов непосредственной поддержки усиливается по очереди огнем группы общего назначения, расположенной на позиции с широким полем обстрела.

Несколько батарей могут быть первоначально удержаны в походном положении в каком-нибудь центральном пункте, но этот прием применим при недостаточно выяснившейся обстановке в начале боя.

Дивизионы группы общего назначения готовят данные для стрельбы в пределах всей своей полосы, охватывающей несколь-

\* Приказы, касающиеся порядка движения днем и ночью, отдаются штабами армии, корпуса и дивизии, поскольку это каждого из них касается. За исполнением их следят надлежащим образом расставленные полицейские посты, жандармерия и дозорные офицеры.

\*\* Надо избегать перемены позиций батареями, потому что во время их перемещения сила огня уменьшается.

ко как нормальных, так и условных полос дивизионов непосредственной поддержки, с которыми они находятся в постоянной связи.

Когда начальник артиллерии дивизии отдаст соответствующие распоряжения, эти резервные дивизионы подкрепляют остальные батареи в их зоне, или ступая их огонь по целям, недостаточно поражаемым, или принимая на себя новые цели, которые важно покрыть и которые находятся на таких участках, где вмешательство артиллерии было предвидено или нет.

Численная и даже техническая слабость может быть в известной мере уравновешена тщательно организованными наблюдениями, усовершенствованными средствами розыска целей, точными методами стрельбы.

Другими словами, хотя мы во что бы то ни стало и стремимся в мирное время к численному и качественному превосходству, но оно не является ни единственным, ни даже самым действительным фактором успеха. Не меньшую ценность имеет искусство тактического и технического использования оружия. Французская артиллерия хорошо показала это в последнюю войну \*.

### Сопровождение наступления.

Чтобы постоянно поддерживать свою пехоту, артиллерия должна перемещаться вперед, как только ее огонь из-за дальности расстояния перестает иметь желаемую действительность, т. е. не ожидая достижения предела досягаемости \*\*.

Обычно это перемещение заключается в перемещении наблюдательных пунктов и батарей, что требует устройства новых линий связи.

---

\* Неполнение офицеров запаса бывшими слушателями высших школ является поэтому чрезвычайно необходимым. В частности, артиллерия очень многим обязана Центральной школе за то, что та ей доставляла многочисленный состав офицеров, крайне добросовестных и с высокой технической подготовкой, а последняя дала им возможность легко применяться ко всем новым условиям. Благодаря этой школе число артиллерийских частей удалось значительно увеличить, причем и качество от этого не пострадало.

\*\* Как мы уже отметили, величина вероятных отклонений возрастает весьма быстро, как только дистанция превысит, примерно,  $\frac{1}{3}$  предельной досягаемости. Так, орудие, предельная досягаемость которого составляет 12 км, должно переменить позицию, когда дистанция до целей превысит 9—10 км.

Чтобы уменьшить риск и выиграть время, важно, чтобы перемещение было тщательно подготовлено заранее и чтобы перемещаемые дивизионы (батареи) также были заранее оповещены.

Командиры артиллерийских полков и дивизионов, но не командиры батарей, на которых лежат более непосредственные обязанности, отправляются на новую позицию, изучив по карте районы возможного расположения наблюдательных пунктов и батарей и наметив пути к ним. По этому вопросу они получают сведения от начальников команд наблюдения и связи, прикомандированных к командирам тех пехотных частей, которых они поддерживают. Кроме того, они должны иметь хотя бы приблизительное представление об участках местности, ускользающих от наблюдения противника, особенно с его привязных аэростатов.

Чтобы отвлечь от себя огонь артиллерии противника, батареи сопровождения прекращают огонь за некоторое время до начала своего передвижения, если, конечно, обстановка допускает принятие такой меры предосторожности.

Батареи, остающиеся на месте, могут содействовать их передвижению, ослепляя неприятельские наблюдательные пункты, обстреливая самые бдительные и опасные батареи противника или избирая своей целью наиболее уязвимый участок его фронта. Наступление нашей пехоты на соседнем участке может также отвлечь внимание противника <sup>71</sup>.

При перемещении прежде всего передвигаются наблюдательные пункты и личный состав связи.

Обстреливаемые участки местности, которые нельзя обойти, батареи проходят на больших интервалах, двигаясь быстрыми аллюрами. Они могут просачиваться по-орудийно по закрытым участкам, где имеют возможность ускользнуть от наблюдения противника.

Если местность очень открыта, перемещение производится ночью, по тщательно изученным и обозначенным маршрутам.

Если же новая позиция находится в поле зрения хотя бы очень отдаленных наблюдательных пунктов противника или с его аэростатов, то необходимо немедленно по прибытии замаскировать батареи и создать при них значительный запас снарядов.

## ГЛАВА ШЕСТАЯ.

### ОБОРОНИТЕЛЬНОЕ СРАЖЕНИЕ.

(Краткие указания.)

Выжидательное положение войск, ведущее затем к обороне, неизбежно, когда средства борьбы недостаточны. Таково было положение в последней войне с момента отпадения России (декабрь 1917 г.) до момента, когда американцы оказались способными выставить крупные части, вооруженные, снабженные и обученные (июль 1918 г.). Во время этого периода возможность наступления была исключена. Оно вызвало бы преждевременное и непоправимое истощение сил союзников. Величина связанного с этим риска явствует из того факта, что истощение германцев, вызванное позднее союзниками, стало причиной поражения германцев.

Оборона является также следствием потери инициативы, в силу первоначальных ошибок замысла, которые приходится затем с трудом исправлять, либо вследствие несчастного стечения обстоятельств.

Наконец, в целях экономии сил, она может быть сразу применена на второстепенных театрах или на некоторых участках главного театра, на которых важно выиграть время, пока предприятия на других участках боевые действия не приведут к успеху, который отразится на положении всего фронта в целом.

Важнейшим элементом оборонительного сражения является контр-наступление крупного масштаба. Оно начинается только тогда, когда все резервы (войска, боевые припасы), которые можно уделить ему, готовы. Оно предпринимается в наиболее выгодном операционном направлении, подсказываемом ошибками наступающего или заранее намеченном с целью прикрытия жизненных центров страны.

Общее контр-наступление готовится и облегчается предварительными действиями; они ставят себе целью изнурить против-

ника, для чего прежде всего надо расстроить его боевой порядок для наступления и заставить его изменить первоначальное распределение его артиллерии. Эти задачи возлагаются на передний эшелон, в который назначается строго ограниченное количество пехоты, обильно снабженной техническими средствами (особенно автоматическим оружием) и боевыми припасами, причем выбранная для обороны местность используется и укрепляется настолько полно, насколько это позволяют время и средства. В течение этого первого периода обороняющийся действует *главным образом огнем*. Он использует выгоды, которые вытекают из заблаговременного развертывания своих сил и укрепления местности, создавая, не спеша, для этого целесообразную систему огня на местности, незнакомой противнику.

Необходимым условием ведения сражения и его успеха являются густая сеть обыкновенных и железных дорог и хорошо устроенная сеть связи.

По своей форме оборонительное сражение зависит:

1) от времени, необходимого для сбора сил: даже при наличии хороших путей сообщения вдоль фронта и в глубину, высшему командованию нужно 2—3 суток, чтобы подвести резервы, назначенные для контр-удара;

2) от образа действий наступающего.

Если наступающий обнаруживает свои намерения медленным и планомерным оборудованием местности, а затем продолжительной бомбардировкой большими массами артиллерии, обороняющийся, предупрежденный этим, будет иметь в своем распоряжении достаточно время, чтобы вступить в борьбу тотчас же, как только она будет навязана ему противником.

Наоборот, если противник действует внезапно, обороняющийся должен стараться выиграть время ожесточенным сопротивлением и даже ценой уступки пространства, оттягивая решительное сражение. Чтобы достичь такой внезапности, наступающий должен подготовиться для одновременного наступления на нескольких участках своего фронта. Он должен заранее создать на них запасы боевых припасов, кажущиеся предназначенными для обороны участка, на котором ожидается наступление, или же скрыть свои намерения путем распространения ложных сведений. Он должен до последней минуты сохранить свои ударные дивизии вдали от пункта их применения на расстоянии, которое может достигать нескольких переходов, и подводить их на участок наступления с таким расчетом, чтобы они могли вступить прямо в бой. Он должен быстро усилить

свою артиллерию и держать свои батареи в молчании до массового вступления их в действие для обстрела, продолжающегося всего только несколько часов. При таком образе действий, намеченном германцами еще под Верденом в 1916 г. и окончательно разработанном во время наступления на Ригу в сентябре 1917 г., обороняющийся сможет принять решительное сражение на тех позициях, на которых он успеет расположить свои главные силы. Части же, развернутые им впереди этих позиций, образуют тем более полную и глубокую систему прикрытия, чем сильнее угрожает внезапность и чем больше времени он должен выиграть.

Эта последняя форма оборонительного сражения и изложена в настоящей главе \*.

Оборонительная полоса, считая от противника, состоит из:

позиции *ограничения*;

позиции *сопротивления*, передний край которой называется *главной линией сопротивления*;

иногда 2-й, 3-й позиций и всегда — тыловой *заградительной* позиции (*position de barrage*).

В расчленении системы обороны очень важную роль играет местность. Даже не будучи оборудована, она обладает по отношению к данному наступлению внутренней ценностью, заключающейся, главным образом, в условиях, в коих осуществляются фланкирование, наблюдение и связь.

Нужно всегда стараться в полной мере использовать эти условия. На позиции охранения эти условия редко бывают осуществимы полностью. Они более благоприятны на позиции сопротивления и, особенно, на последовательных позициях, выбор которых более свободен и менее зависит от прошлых событий или от противника.

**Позиция сопротивления.** — Она является существенным органом обороны. Она обороняется до последней крайности, без всякой мысли об отступлении.

Ее общее начертание устанавливается командующим армией, сообразно с полученной им задачей, и *утверждается главным командованием*. Наилучшим образом используя выгоды местности, препятствия, укрытия и т. п., главная позиция должна включать и

\* Она была предложена генералом Петаном (Pétain), бывшим в то время главнокомандующим французских армий, для отражения большого германского наступления, которое ожидалось в первых месяцах 1918 г.

Она сильно разнится от способов, применявшихся раньше, когда совершенно не допускали уступки пространства и когда боевая позиция совпадала с окопом первой линии.

прикрывать важнейшие наблюдательные пункты (командования и артиллерии); иметь хороший обзор впереди лежащей местности; иметь открытое поле обстрела; не быть ни слишком закрытой, ни слишком пересеченной, чтобы допускать распределение в глубину автоматического оружия; укрывать от наземного наблюдения противника наши тылы, т. е. передвижение наших войск, обозов и т. п.; наконец, располагать удобными и многочисленными путями сообщения.

Позиция сопротивления должна быть достаточно удалена от противника, чтобы находиться вне сферы действия его наиболее мощных траншейных орудий (не менее 2 000 м). С другой стороны, она должна быть расположена настолько близко к противнику, чтобы артиллерия непосредственной поддержки, расположенная в тылу ее, могла участвовать во встречной артиллерийской подготовке, которая должна мешать приготовлениям противника и выходу его из исходного положения. При современной досягаемости полевых пушек это второе условие позволяет наметать позицию сопротивления на дистанции, самое большее, 5—6 км от первой линии противника\*. Между этими двумя пределами (2 500 и 5 000 или 6 000 м) выбирают местность, рельеф которой наиболее благоприятствует огню и маневру, для чего не нужно бояться заранее пожертвовать частью ранее занятого пространства, если необходимость этого вполне очевидна.

**Позиция охранения.** — Позиция охранения прикрывает позицию сопротивления, ограждает ее от первого удара противника, дает обороняющим ее войскам время, необходимое для распределения сил и занятия своих боевых позиций. Она гарантирует командование (корпуса, армии) от внезапности и обеспечивает ему первую отсрочку, необходимую для занятия частными резервами своих мест. Наконец, она до известной степени мешает наземным наблюдателям противника точно определить, где наша главная позиция и из чего она состоит.

\* Эта цифра определяется следующим образом.

Полевая пушка обладает дальностью до 10 км, что соответствует достаточно кучной стрельбе приблизительно на 8 км, ввиду большого рассеивания на дистанциях свыше  $\frac{1}{3}$  предельной дальности.

С другой стороны, пушка должна поражать зону в 1 500 м глубиной (по меньшей мере) внутри расположения противника. Кроме того, она должна находиться не менее как в 1 км в тылу позиции сопротивления. Поэтому последняя должна намечаться не далее как в 5,5 км от противника, иначе пришлось бы поступить либо кучностью стрельбы, либо глубиной поражаемого пространства.

Войска обеспечения или сторожевого охранения распределяются в глубину, как указано в главе I части II.

*Эшелон наблюдения* (полевые караулы) подает тревогу в случае атаки и, по возможности, оказывает ограниченное сопротивление.

*Боевой эшелон* (сторожевые заставы) состоит из взводов или рот, расположенных в шахматном порядке, способных надежно действовать огнем и останавливать или, по крайней мере, замедлять движение противника в порядке, установленном командованием.

Вся совокупность полевых караулов и застав должна обеспечить достаточную непрерывность охранения, чтобы противник не мог проникнуть через занятую охранением полосу, не встречая сопротивления.

Иногда шахматное расположение боевого эшелона охранения продолжается в глубину *резервом*, выделенным из батальонов, выставивших сторожевое охранение; впрочем, такой резерв может и не составлять нераздельной части боевого эшелона.

Сторожевое охранение развертывают тем полнее, чем больше времени ему нужно выиграть, т. е. когда оно получает задачу вступить в более упорный первоначальный бой, который должен расстроить боевой порядок атакующего противника. Тогда оно располагается по меньшей мере в два и обычно даже в три эшелона, как было указано выше. В этом последнем случае его сила может достигнуть  $\frac{1}{3}$  численности дивизий 1-й линии.

Наоборот, если обороняющийся вполне готов к бою, то сторожевое охранение обязано лишь наблюдать за противником и своевременно поднимать тревогу, после чего оно имеет право медленно отходить назад. В этом случае выставляется только эшелон наблюдения, сила которого не превышает  $\frac{1}{6}$  или даже  $\frac{1}{8}$  численности дивизий первой линии \*. Но этот эшелон все же должен быть достаточно сильным, чтобы быть в состоянии наблюдать все складки лежащей впереди местности и организовать на всем своем фронте сплошную завесу перекрестного огня.

Независимо от своего расположения, войска позиции охранения поддерживаются во время боя и во время их отхода артиллерией главной позиции, расположенной с этой целью меньше чем в 6 км от первой линии противника. Во время сближения наступающий

\* Такое расположение имеет место в том случае, когда командование, предвидя действия противника, может заблаговременно отдать свои распоряжения или когда оно сочтет более выгодным, чтобы удар противника пришелся по пустому месту.



попадает сначала под огонь длинной тяжелой артиллерии, затем полевой артиллерии, затем автоматического оружия позиции охранения, наконец, под заградительный огонь пулеметных рот или пулеметных батальонов позиции сопротивления. Таким образом даже легкое сторожевое охранение имеет значительную силу сопротивления, позволяющую ему серьезно задерживать противника, иногда даже до наступления темноты, чтобы затем оторваться от противника; последнее необходимо будет в том случае, если численность охраняющих войск довольно велика.

**Заградительная позиция.** — Позиция сопротивления в значительной степени находится в сфере влияния противника, так как легкая артиллерия, которую она прикрывает, должна поражать неприятельское расположение на известную глубину. Поэтому она неизбежно расположена почти параллельно первой линии противника и способна только к *фронтальной* обороне. С другой стороны, она может быть захвачена в первый же день сражения, если противник обеспечил себе полную внезапность и если ему посчастливилось использовать благоприятный случай. Таким образом эшелонирование в глубину оборонительной системы, состоящей только из позиций обеспечения и сопротивления, не всегда достаточно, чтобы обеспечить высшему командованию своевременный подход его резервов.

Эти причины приводят к необходимости создания на всем фронте еще одной, по крайней мере, позиции позади главной, располагая ее на таком расстоянии от главной, чтобы наступающий вынужден был снова устанавливать соприкосновение, перемещать всю массу своей артиллерии и большую часть пунктов выдачи боевых припасов. Эти условия требуют, чтобы противник, вплотную подступивший к нашей позиции сопротивления или даже захвативший ее, был еще слишком далеко от нашей второй позиции, чтобы иметь возможность одновременно поражать ее метким огнем своей полевой артиллерии или самыми употребительными орудиями, предназначенными для стрельбы на разрушение\*. 8—10 км составляют в этом случае минимум, который можно увеличивать всякий раз, как обстановка и местность это позволяют.

При таком расположении вторая позиция достаточно удалена, чтобы совершенно не зависеть от первоначального расположения противника. Следовательно, обратно тому, что имело место для позиции сопротивления, *она может быть оборудована исключительно*

\* Германские 105-мм легкие и 15-см тяжелые полевые гаубицы.

в интересах самой обороны и иметь наимыгоднейшее начертание для ведения сражения. Следовательно, в принципе, только на ней высшее командование может действительно надеяться снова взять инициативу операций в свои руки.

Несколько таких последовательных позиций разведываются, изучаются, более или менее оборудуются без предвзятой мысли увеличить их число. Вообще говоря, только одна так называемая «заградительная позиция» может обеспечить сбор средств, необходимых для того, чтобы сначала окончательно остановить противника, а затем перейти в контр-наступление. По отношению к этой позиции впереди лежащая полоса будет играть тогда роль общего прикрытия.

Заметим кроме того, что высшее командование может также стремиться только истощить противника, задержать его наступление, в общем не принимая сражения там, где его навязывает нам противник, и одновременно вести наступление в более выгодных для нас условиях на другом участке общего фронта. Подобное решение оправдывается, если цели, назначенные для этого наступления, важнее тех, которых может достигнуть противник, осуществляя свой замысел.

Как бы то ни было, заградительная позиция должна, не предпринимая дальнейших намерений командования:

- 1) прикрывать жизненные или чувствительные центры данной области: обыкновенные и, особенно, железные дороги, большие города, являющиеся источниками снабжения армии, заводы, склады и т. п.;

- 2) благоприятствовать контр-наступлению, обеспечивая удобный выход из исходного положения, и допускать значительную экономию пехоты на других участках фронта;

- 3) при соблюдении этих условий, быть расположенной на местности, наиболее благоприятной для использования огня всех видов.

Обороняющийся не может сделать более неудачного выбора, как расположить последовательные позиции параллельно друг другу, потому что таким расположением он обрекает себя на фронтальное сопротивление и облегчает задачу противника как во время установления соприкосновения, так и во время самого наступления. Наоборот, он должен стараться создать изломанное начертание позиции в форме угла или в виде бастиона, которое обеспечивает нам возможность охвата противника огнем и вместе с тем фланговое контр-наступление одного или обоих наших флангов.

Во время последней войны, когда последовательные позиции вначале чаще всего были расположены параллельно одна другой, такая маневренная комбинация получалась созданием *отсеков* (*bretelles*), не выделяющихся на общем плане и облически вклиненных между двумя последовательными позициями. Места примыкания выбирались в важнейших пунктах местности и оборудовались с особенной тщательностью.

Обратимся теперь к заградительной позиции. Расстояние ее от впереди расположенной позиции различно — от 8 до 15—20 км. Для перехода с одной на другую нужно совершить достаточно глубокое облическое отступательное движение; маршрут этого движения определяется заранее. Этот переход облегчается тыловыми отрядами (*repis*), своевременно выставленными и состоящими, например, из пулеметных батальонов, поддержанных пехотой (от 1 батальона до 1 полка) и легкой артиллерией (2—3 дивизиона).

**Общий ход сражения.** — В общем оборонительная полоса состоит в глубину не менее как из 3 позиций: позиции *отражения*, позиции *сопротивления* (иногда 2-й и отсеков) и *заградительной*, разведанных и оборудованных в мере, допускаемой обстановкой. Разведка имеет целью выяснить:

закрытые или укрытые от наблюдения подступы, которые могут привести противника к позиции;

препятствия, стесняющие движение противника, пункты, через которые он вынужден пройти;

участки местности, с занятием которых можно поражать действительным огнем возможные пути движения противника;

удобства, представляемые местностью для контр-атак и перехода в наступление\*.

Наличие *последовательных позиций* не должно вызывать у обороняющихся деморализующего представления о *последовательном сопротивлении*, о допустимости преднамеренного отступления.

Позиции являются *средством*, которым распоряжается *командующий армией*. Они образуют *гибкую* систему, благодаря которой командование ведет сражение сообразно задаче и указаниям, полученным им свыше. Командование принимает решительное сражение только тогда, когда все его силы готовы к бою, и поэтому оно ведет сражение на той или другой позиции в зависимости от хода событий.

Если высшее командование, которое одно правомочно указать общую форму оборонительного сражения, предусматривает в своем

\* Устав боевых действий пехоты от 1 февраля 1920 г., часть II, § 379.

основном плане или предписывает в своих последующих приказах, что оборонительный бой может быть прерван на передовой позиции с целью возобновления его на последующей, то оно должно точно сформулировать:

форму и продолжительность оборонительных действий войск, защищающих данную позицию с целью прикрыть размещение резервов, которые подходят для занятия следующей позиции;

расположение этих резервов, их связь с войсками прикрытия, их задачи с точки зрения обеспечения своевременного отхода последних;

меры, обеспечивающие в желательный момент эвакуацию припасов и материальной части с передовой позиции.

**Занятие позиции.** — Границы района армии устанавливаются так, чтобы обеспечить армии достаточную сеть путей сообщения и дать ей возможность широких и разнообразных маневров. На обоих флангах он включает в себя «естественные бастионы», т. е. естественно сильные участки, которые необходимо прочно удерживать и оборудовать так, чтобы их захват для противника был особенно труден\*. Следовательно, противник будет вынужден или овладеть этими узлами сопротивления и истощить свои силы трудным наступлением, или проходить между ними (просачиваться), заслоняясь от них, и тогда он очутится внутри наших оборонительных линий, как бы в мешке, который будет взят под охватывающий огонь и ликвидирован общим контр-наступлением.

Границы участков крупных соединений, подчиненных командованию армией, выбираются так, чтобы их оборона могла быть построена на принципе *единства и надежности*. Они должны располагать достаточным количеством путей сообщения и быть приуроченными к делению местности на естественные сектора. Следовательно, их границы в достаточной мере будут определены условиями местности. В каждом секторе плотность занятия его будет зависеть от обстановки, смотря по тому, предполагается ли усилить его перед неприятельским наступлением\*\*.

Пехотные дивизии 1-й линии занимают позиции охранения и сопротивления. Главными силами они располагаются на последней позиции, вблизи которой сосредоточиваются также корпусные и армейские резервы. Если эти резервы достаточно многочисленны, они заблаговременно занимают наиболее чувствительные части загради-

\* В оборонительной системе государства эти узлы сопротивления оборудуются в виде *укрепленных районов*.

\*\* Об усилении смотри § 3 главы VII части III.

тельной позиции (или 2-й позиции) или, по крайней мере, промежуточные опорные позиции (*emplacements de replis*). На этих последних выгодно заранее развернуть пулеметные батальоны, подержанные пехотой и артиллерией, или без поддержки.

Вся артиллерия располагается за позицией сопротивления, эшелонируясь *на большую глубину*, даже если при этом приходится поступиться некоторыми наступательными задачами в пользу оборонительных; опыт войны неоднократно доказывал уместность такого решения \*.

На всякой позиции, которую обороняет пехота, она строго применяется к местности, располагая свои отделения и пулеметы в виде неправильного ромба, как и при наступлении, но эшелонируя их более глубоко \*\*.

Будучи размещены заблаговременно и зная хорошо свое относительное по отношению друг к другу расположение, эти отделения могут вести огонь с больших дистанций через узкие интервалы. Следовательно, они будут лучше укрыты от взоров и огня противника. Надо только обеспечить наиболее выдвинутые вперед части против случайных поражений с тыла устройством достаточно прочных тыловых траверсов.

Огневые средства позиции, эшелонированные в глубину для взаимной поддержки, должны, тем не менее, быть в состоянии открывать огонь *одновременно*, чтобы участвовать целиком в создании *интенсивной и сплошной* огневой завесы впереди занятой ими полосы. Это условие является наиважнейшим и должно брать перевес над всеми остальными, ибо взаимодействие важнее укрытия. Действительно, пренебрегая им, рискуют иметь перед обороняемой позицией только огонь, сам по себе эшелонированный в глубину и слишком недостаточный, чтобы остановить движение противника. Из этого следует, что на тех участках фронта, где местность не представляет дальнего поля обстрела, приходится волей-неволей приближаться к линейному расположению той эпохи, когда един-

\* Перед наступлением несколько батарей длинной тяжелой артиллерии (особенно 105-мм калибра) продвигаются, насколько возможно, вперед, чтобы действовать более глубоко по расположению противника, оставаясь, однако, укрытыми за позицией сопротивления. Но эти батареи стреляют только ночью. С наступлением дня они возвращаются на свои нормальные места, где остаются и днем, и ночью перед самым наступлением. Эшелонирование артиллерии в глубину не мешает борьбе с неприятельской артиллерией, так как эта последняя сама должна быть выдвинута вперед для поддержки его наступления.

\*\* До 500—1 000 м, включая пулеметы.

ственным оружием пехоты была винтовка, и бой велся редкой стрелковой цепью.

**Ведение обороны позиции. Контр-атаки.**— Бой позиции, где хотят остановить противника (позиция сопротивления, заградительная), носит, главным образом, характер *огневого боя*. Огонь хорошо обученной пехоты, обильно снабженной боевыми припасами, может иногда уничтожить первые эшелоны атакующего.

Огонь артиллерии направляется, главным образом, против резервов и частей противника, подходящих с тыла. Необходимо также поражать артиллерийским огнем участки местности, ускользающие от пулеметного огня.

Противник, подойдя к позиции, подвергается перекрестному огню глубокой оборонительной полосы, получившейся благодаря расположению в шахматном порядке ружей-пулеметов и пулеметов. Благодаря этому шахматному порядку частные неудачи обороны как бы локализуются и, по крайней мере, в первый момент не составляют угрозы для всего целого.

Пока противник не подорвал боевого порядка обороняющегося во всю его глубину, местные (частные) контр-атаки не могут считаться безусловно неотложными.

Иначе обстоит дело, когда главным оружием пехоты была винтовка, поддержанная небольшим числом пулеметов. Тогда бой велся тонкой цепью, разрыв которой представлял непосредственную опасность, тем большую, что он облегчал захват фланговых частей фронта прорыва сочетанием косопрямельного и фронтального огня. В этом случае требовалась немедленная контр-атака. Она и сейчас необходима также в следующих случаях:

1) В вышеупомянутом случае, когда противнику удалось прорвать расположение обороняющегося во всю его глубину,

2) Чтобы вернуть назад пункты, расположенные внутри позиции, обладая которыми, наступающий будет особенно стеснять оборону: например, наблюдательные пункты, участки, допускающие наблюдение за путями сообщения или благоприятствующие маневру. Эти важные пункты местности, тщательно выбираемые вначале, должны обороняться при помощи артиллерии, которая заранее организует заградительный огонь.

3) Когда, вследствие рельефа местности, эшелонирование в глубину автоматического оружия сильно ограничено. Тогда расположение имеет стремление приблизиться к линейному. В этом случае, как и в эпоху винтовки, пулеметы должны применяться, главным образом, на флангах.

Благодаря заблаговременной подготовке, немедленные контр-атаки должны производиться в этом случае по приказу или условному сигналу настолько быстро и внезапно, насколько это возможно. Они всегда имеют ограниченную цель и производятся частными резервами при значительной силе первого (огневого) эшелона. Когда размеры контр-атак того требуют, они сопровождаются артиллерией и танками.

Контр-атаки не немедленные, а требующие предварительного сбора средств и подготовки, — а в особенности общее контр-наступление — ведутся по принципам наступления (смотри предыдущие главы).

## ГЛАВА СЕДЬМАЯ.

### НАРУЖНАЯ СЛУЖБА ОФИЦЕРОВ ШТАБА.

Вообще говоря, штаб имеет задачей помогать командованию, для чего он:

- 1) подготавливает данные для принятия решения;
- 2) придает принятому решению форму инструкций и приказов;
- 3) дополняет их всеми необходимыми подробностями в порядке исполнения;
- 4) обеспечивает их передачу войскам, а в частных случаях следит и за их исполнением.

Офицеры штаба распределяются по отделениям, имеющим следующий круг ведения:

на 1-е отделение возлагается снабжение армии всем необходимым для жизни и боя (людьми, лошадьми, продовольствием, фуражем, боевыми припасами, оружием, имуществом и т. д.);

на 2-е отделение возложена разведывательная служба \*;

3-е отделение ведает всеми оперативными вопросами;

4-е отделение получает от отдельных служб (артиллерии, инженерных войск, интендантства, дорожной и пр.) требования на перевозки и распределяет их *по порядку спешности*, руководствуясь замыслом командования. Для этого оно постоянно сносится с 3-м отделением. Оно обеспечивает *выполнение* перевозок, для чего в его распоряжении находятся все перевозочные средства армии: автомобильные транспортные группы, упряжные транспортные части, 60-см узкоколейки и т. д., не имеющие специального назначения \*\*. Если учреждено *управление по перевозкам*, то выполнение перевозок возлагается на него, и транспортные органы подчиняются ему.

Содержание в порядке путей сообщения лежит на обязанности 4-го отделения или управления по перевозкам, если таковое сформировано.

\* Вопрос рассмотрен во II главе I части.

\*\* Перевозки рассматриваются в V части.



Независимо от работы в самых отделениях, служба налагает на офицеров штаба многочисленные обязанности вне штаба: разведка, служба связи, контроль над точным исполнением распоряжений.

Каждый офицер, получающий какое-либо поручение, должен тотчас же проникнуться сущностью его и понять цель, которой надо достичь. Он должен предусмотреть те случайности, которые могут возникнуть при выполнении его задачи, предвидеть затруднения, исследовать местность по карте, составить себе маршрут и план действий. Кроме того, он сверяет задание с донесениями о прежних поручениях, имевших ту же цель. Он испрашивает себе необходимые материальные средства: перевозочные средства, конных посыльных, конвой, офицеров для поручений и т. д. Наконец, в интересах непрерывности службы, которую он несет в самом штабе, он докладывает начальнику отделения или начальнику штаба о тех неотложных делах, выполнение которых прерывается с его отъездом.

### 1. Разведка позиций.

Разведка позиций является делом весьма тонким. Она требует от офицера, которому она поручена, обостренного тактического чутья и знания свойств каждого рода войск. К тому же командование, даже ясно отдающее себе отчет в преследуемой цели, обыкновенно бывает не вполне точно осведомлено о некоторых, подчас весьма важных, подробностях использования местности. Поэтому задача штаба (3-го отделения) заключается в том, чтобы облегчить командующему его собственную разведку и предложить ему на выбор несколько решений, указав преимущества и недостатки каждого из них.

Местность является лишь *средством*; ее можно изучать с пользой лишь в том случае, когда имеется налицо отчетливое представление о намеченной цели и хотя бы приблизительное — о силах, которые должны занять соответствующий участок.

Тактическое использование позиций не является результатом разведки местности, но при самой разведке местности руководствуются тактическими соображениями, причем эти последние, само собой разумеется, могут быть изменены в деталях после обследования местности.

Прежде чем отправиться на разведку, офицер штаба должен тщательно изучить позицию на карте возможно более крупного масштаба и собрать сведения о ее проходимости, водной системе, о составе почвы и подпочвы. Статистические данные, служащие лесни-

честв, местные жители — могут дать ему ряд данных по этим вопросам.

Но как бы тщательно ни было предварительное изучение местности по карте, как бы многочисленны ни были собранные сведения, необходимо все-таки лично отправиться на местность. Это указание было бы излишне, если бы опыт не показал, с какой беззаботностью некоторые офицеры больших штабов изучают местность, не покидая своей канцелярии, и допускают отдачу приказов, необоснованность которых для исполнителей очень скоро выявится.

Офицер штаба, зная, что и для чего он должен осмотреть, отправляется на место, вооружившись биноклем, картами, записной книжкой. Местность ему лучше всего обходить пешком. По возможности его должен сопровождать офицер другого рода войск, лучше из штаба инженерных войск, и если уже назначены войска, которым предстоит занимать данную позицию — то также представитель этих последних (офицер подчиненного штаба или представитель командира части).

Сначала изучается позиция в целом: общая линия наблюдения (наблюдательные пункты), главная линия сопротивления, полоса, пригодная для развертывания главной массы батарей. Эти линии не независимы одна от другой, так как выбор одной неизбежно влияет на выбор другой; не следует считать пехотную позицию главной, а артиллерийскую второстепенной или наоборот.

Следует искать наилучшего согласования действий этих двух родов войск. Самое большее — можно отдать предпочтение удобству расположения одного из них, исходя из соображения, какой род войск может лучше всего оборонять данную местность, в силу всех ее особенностей\*.

Это общее изучение, тщательно проделанное по карте еще до выезда, должно также наметить участки, благоприятные для главного контр-наступления (участки, обеспечивающие наилучшую связь между разными родами войск, обладающие удобными подступами и т. д.) и для фронтального боя, и, наконец, те, которые в силу местных препятствий (болота, реки, каналы, сырые леса) остаются пассивными и должны быть соответствующим образом оборудованы.

Далее, путем подробного осмотра на месте следует выяснить, как местность должна быть занята и обороняема, какие для этого потре-

\* Так, очень открытая местность обороняется, главным образом, артиллерией, очень закрытая — пехотой. Защита флангов возлагается либо на пулеметы, либо на орудия, либо на те и другие вместе, смотря по длине фронта.

буются силы, какая понадобится относительная пропорция артиллерии и конницы.

На одном участке местность, открытая и имеющая широкий кругозор, допускает упорное сопротивление.

В другом, где местность закрытая, руководство боем будет затруднено, и он должен будет разбиться на частные бои. Занятие ее будет непрочным; борьба будет, вероятно, вестись с переменным успехом. В этом случае приходится действовать, главным образом, посредством маневрирования, увеличить пропорцию пехоты, подготовить тыловую позицию на случай отхода, выяснить влияние местной неудачи на соседний участок и т. д.

Иногда некоторые участки более или менее недоступны для неприятеля вследствие значительных естественных препятствий. Такие участки требуют лишь наблюдения, и их оборона обеспечивается фланкирующим огнем соседних выступающих частей фронта. Их следует укрепить, делая засеки, устраивая проволочные сети и тому подобное.

Если позволят обстоятельства, бывает всегда выгодно выбрать позицию с значительными, сравнительно с общей длиной фронта, пассивными участками. Таким путем можно получить экономию сил для главного контр-наступления. В этом смысле выгодно иметь водные преграды, затопляемые низменные и болотистые места, наконец, выбирать позиции с открытой на большую глубину впереди лежащей местностью, значительно затрудняющей наступление, использовать каналы, которые при обороне их пулеметами весьма трудно проходимы.

Что касается пехоты, то разведка местности дает возможность установить в каждом отдельном случае главную линию сопротивления. Будет ли она лежать у подошвы склона, на топографическом или боевом гребне, или, наконец, на обратном скате, всегда следует выяснить удобство наблюдения (прямого и бокового), определить расстояние до противлежащих опасных высот и обзор с них, глубину полей обстрела (фронтального и фланкирующих), возможность контр-наступления, вероятные пути движения неприятеля, сообщения с тылом, условия поддержки, оказываемой артиллерией.

Наконец, следует разведать естественные опорные пункты, леса, селения, пути, ведущие к позиции, места расположения резервов на случай контр-атаки и пр.

В отношении артиллерии следует выбрать наблюдательные пункты (которые должны быть основательно прикрыты линией пехоты) и позиции для батарей, установить, сколько батарей может по-

меститься на данном участке, выяснить возможность их укрытия, установить поражаемые цели, линию, до которой пехота будет прикрыта огнем в случае отхода (наименьший угол возвышения), подступы к позиции; следует определить места расположения батарейных резервов и наметить маршруты для транспортов.

Ни одна позиция не бывает хороша во всех своих частях; важно лишь хорошо знать ее недостатки, чтобы исправить их соответствующим способом заятия и взаимной поддержкой орудий, винтовое и пулеметов, применением фортификации, преимущественным выбором обороны, организацией контр-атак, перехода в наступление. Если использование одного из этих средств (местность, артиллерийский или ружейный огонь, фортификация) затруднительно или может дать сомнительные результаты, следует тем строже изыскать условия, благоприятствующие использованию прочих средств.

Так, если фронтальный обзор недостаточен, следует обеспечить себе хороший обзор в боковых направлениях. Если можно опасаться внезапного нападения, следует усилить густоту расположения пехоты, наладить возможно быструю надежную связь с батареями, назначенными для ведения заградительного огня, указав для их огня более узкий сектор, обратить внимание на особую прочность возводимых укреплений, особенно тщательно подготовить переход в наступление. Слабость фронтального огня следует компенсировать мощным фланкирующим огнем, более глубокими проволочными сетями, лучшими наблюдательными пунктами, дабы избежать внезапности. Позиции на обратном скате следует чередовать с позициями на гребне и пр. и пр.

**Разведка селений.** — Селения служат препятствием наступлению противника и маскируют наши собственные движения. Они являются, кроме того, отличными опорными пунктами, представляющими большие выгоды. Разведка их, сообразно их характеру, производится на основании следующих правил.

Если окраина непосредственно открыта для артиллерийского огня, линию обороны следует выносить на 100—150 м вперед. Однако, если есть время, полезно подготовить для обороны некоторые важные части окраины, но во время обстрела войска, предназначенные для их обороны, следует держать укрыто в тылу или в погребах. Когда артиллерия перенесла огонь вперед, эти войска занимают подготовленные участки или то, что от них остается, — а от них всегда останется что-нибудь, что можно будет использовать.

Если окраина узка, следует расширить ее фронт при помощи окопов, сооруженных уступами на флангах.

Если есть время и план селения допускает это, следует внутри его устроить вторую линию и затем редют.

Особенное внимание следует уделять устройству внутренних сообщений.

Подвалы надо обследовать с точки зрения прочности и вместимости; они понадобятся для укрытия войск во время обстрела и для размещения частных резервов. Следует усилить прочность подвалов, улучшить выходы и увеличить их число, чтобы обеспечить людям быстрый и беспрепятственный выход.

Селения пригодны лишь к упорному фронтальному бою. Главный прием их обороны заключается в контр-атаке на открытой местности. Поэтому следует наметить удобные позиции на том или другом фланге, на достаточном расстоянии от селения, либо несколько впереди, либо несколько позади его.<sup>72</sup>

**Разведка лесов.** — При разведке леса следует иметь в виду способ занятия и обороны его, который основан на следующих приемах.

Следует располагаться несколько позади опушки, чтобы скрыть от противника подготовку и использовать лес для устройства проволочных сетей.

Оборудовать важные для обороны части, выступы, участки по сторонам дорог, ведущих от неприятеля, некоторые входящие углы, всюду имея в виду, чтобы все они взаимно хорошо фланкировались. Части опушки, не оборудованные оборонительно, должны быть превращены в пассивные препятствия путем устройства засек, но с условием, чтобы эти засеки обстреливались.

Не надо забывать, что устройство проволочных сетей особенно удобно в лесу и что здесь они гораздо труднее разрушаются артиллерийским огнем.

Расчистить поле для обстрела, срубая низкие густые деревья, но оставлять группы высоких деревьев, чтобы укрыть окопы от воздушного наблюдения.

По возможности расчистить площадку внутри леса и устроить удобные пути сообщения.

**Оборона водных преград.** — По этому вопросу мы ограничимся лишь следующим существенным указанием, слишком часто упускаемым из виду: *никогда не следует рассматривать полосу, непосредственно прилегающую к водной преграде, как позицию сопротивления*, передним краем которой служит сама водная преграда. Действительно, если строить на этом оборону, то пришлось бы слишком приблизить к неприятелю главную массу артиллерии, которая наверняка была бы преждевременно уничтожена.

*Полоса местности, непосредственно прилегающая к водной преграде, может служить лишь позицией охранения, причем река зна-*

чительно облегчает задачу охраняющих частей. Позиция сопротивления, как всегда, намечается в нескольких километрах в тылу.

Обороняющийся предпринимает контр-атаку, пользуясь обычно довольно продолжительным периодом времени, в продолжение которого наступающий едва успеет переправить лишь небольшое количество артиллерии (см. примечание на этой странице).

Прекрасным примером вышеизложенного является оборона р. Марны в 1918 г.

## 2. Разведка водных преград с целью устройства переправ.

Переправа через водную преграду является весьма трудной операцией, когда неприятель достаточно близок от этой преграды, чтобы быть в состоянии помешать ей.

Для успеха существенно необходимы тщательная подготовка, скрытность и быстрота выполнения.

Поэтому переправляющемуся необходимо обмануть противника, отвлечь его внимание в другом направлении, обойти его силами, которым удалось бы переправиться в другом месте, одним словом — маневрировать.

Последовательные действия при переправе распадаются на:

- 1) скрытый сбор необходимых материальных средств и войск под прикрытием, например, какой-либо широкой маски, вроде леса;
- 2) переброску на лодках на неприятельский берег прикрывающей части;
- 3) продолжение линий связи несколькими телефонными кабелями, быстро погружаемыми в реку;
- 4) наводку мостов;
- 5) переправу по мосту, причем авангарды занимают оборонительную позицию на расстоянии, достаточном для прикрытия главных сил\*.

Разведка, имеющая целью установить пункты, пригодные для этих операций, поручается в тактическом отношении офицеру штаба, а в техническом — офицеру инженерных войск; они работают совместно. Если неприятель далеко, первенствующее значение имеют

\* Последнее представляет собой самую трудную операцию, так как здесь приходится создавать на глазах у предупрежденного противника предмостную позицию достаточной глубины, при поддержке еще немногочисленной артиллерии, которую трудно хорошо поддержать со своего берега главной массой артиллерии, несмотря на быстрое устройство связи между обоими берегами.

технические соображения; если же он близко, на первый план выступают соображения тактические.

Разведка направляется на то, чтобы найти район, удовлетворяющий нижеследующим условиям:

быть расположенным возможно ближе к общему направлению движения, чтобы не удлинять пути;

иметь на исходном берегу широкие артиллерийские позиции охватывающей формы для развертывания батарей, прикрывающих наводку мостов и устройство авангардом предмостного укрепления, обеспечивающего переправу главных сил колонны;

не иметь на неприятельском берегу слишком близких артиллерийских позиций (последние два условия будут налицо, если избрать выгиб реки в нашу сторону)\*;

иметь на обоих берегах удобные места для сбора войск, не слишком удаленные от существующих дорог и укрытые со стороны противника.

Когда удобный район таким образом найден, офицер инженерных войск намечает в нем пункты, подходящие для наводки мостов. Они должны удовлетворять следующим условиям:

место должно быть естественно укрыто так, чтобы подвоз материалов и постройка моста были скрыты от неприятеля (использовать леса);

оно должно быть расположено возможно ближе к дорогам, чтобы подездные пути, постройка которых занимает много времени, могли быть возможно короткими; в этих же видах земляные работы, которые придется производить на обоих берегах, должны быть по возможности несложными;

наконец, прикрывающий отряд должен иметь возможность легко переправиться через реку либо в самом пункте, избранном для наводки моста, либо вблизи него и найти на том берегу удобную позицию, которую он и займет для обороны.

Когда переправа должна быть произведена на глазах у неприятеля, т. е. форсирована, ее тем более полезно облегчить путем маневра других войск, как было указано выше.

В самом месте переправы необходимо ввести в дело многочисленную и мощную артиллерию всех калибров, могущую приобрести решительный перевес над артиллерией противника.

\* Выгиб не в нашу сторону самой реки облегчает, в большинстве случаев, лишь защиту переправы оружием малой дальности (винтовки, пулеметы, автоматические ружья).

Существенно важно обмануть неприятеля относительно пунктов переправ. Для этого можно, например, действовать следующим образом: начать днем постройку многочисленных мостиков, которые неприятельские батареи и пулеметы не преминут обстрелять, затем ночью навести другие, по которым и совершить переправу, не пользуясь первыми.

### 3. Связь.

Офицеры штаба посылаются для связи, чтобы содействовать командованию в урегулировании и согласовании действий подчиненных крупных соединений. Одной посылки приказаний недостаточно для достижения этих целей.

Действительно, если вполне установлено, что словесный приказ почти всегда извращается при передаче, то не менее доказано, что письменный приказ часто бывает плохо понят и исполняется неправильно. Часто получающий его, уже составив себе предвзятое или личное мнение об обстановке, читает его согласно своему мнению и неправильно толкует его. Таким образом, не говоря уже о случаях, когда надо побуждать подчиненного начальника к деятельности, весьма важно вообще следить за исполнением отданных приказаний.

С другой стороны, командование может руководить боем лишь в том случае, если его ставят в известность о ходе событий на участках подчиненных частей. Конечно, командиры этих частей должны сами посылать донесения, но опыт показывает, что они забывают это делать, будучи поглощены борьбой и заботой об управлении своими войсками. В результате командование, не имея возможности быть всюду, посылает в подчиненную часть в качестве своего представителя офицера, подчиненного только ему, наблюдающего и собирающего сведения только для него и посылающего ему донесения. Такая связь предполагает верную оценку обстановки и событий. Поддержание ее, естественно, выпадает на долю офицеров штаба, которые знают образ мыслей своего командующего и посвящены в его намерения, так как принимали участие в составлении приказов.

Офицер, посланный для связи, старается не «ходить по пятам» за начальником, к которому он прикомандирован; он старается быть всюду и собирает все полезные сведения о неприятеле, численности войск, характере местности и т. п. Он должен быть любознателен, но не навязчив; в особенности же должен избегать вмешательства в распоряжения командования. С товарищами по штабу, к которому



он прикомандирован, и с войсками он должен поддерживать хорошие отношения, что в значительной степени облегчает ему исполнение его задачи.

Он должен помнить, что одной из главных задач штаба является облегчение работы подчиненных штабов и частей. Поэтому он должен осведомляться обо всем, что может быть сделано в этом направлении, и доносить своему начальнику штаба или командующему.

Эта связь «сверху вниз» имеет весьма важное значение. Существует также связь снизу вверх.

Офицер, командруемый воинской частью для связи с высшей инстанцией, должен быть к моменту отъезда точно осведомлен о положении своей части во всех отношениях и о намерениях ее начальника. Задача этих офицеров для связи ограничивается в известном смысле первым докладом, который они делают, явившись к командующему, к которому они посланы. Впрочем, иногда они остаются при нем, и тогда им поручается доставка приказов, касающихся их начальника.

Существует также *боковая связь* с соседними частями. Она имеет целью осведомление начальника о положении дел на соседних участках.

Обычно личный состав штабов не настолько велик, чтобы одновременно обслуживать все только что рассмотренные виды связи. Дело командующего и начальника штаба решить, которые из них необходимы, кроме предписанных высшей инстанцией.

Служба связи требует от офицеров генерального штаба тактического глазомера, проницательности и здравого смысла, активности и большой физической выносливости, такта в отношении с начальниками и товарищами, к которым их командируют, и, наконец, щепетильной добросовестности в сообщаемых сведениях и посылаемых донесениях.

#### 4. Донесения.

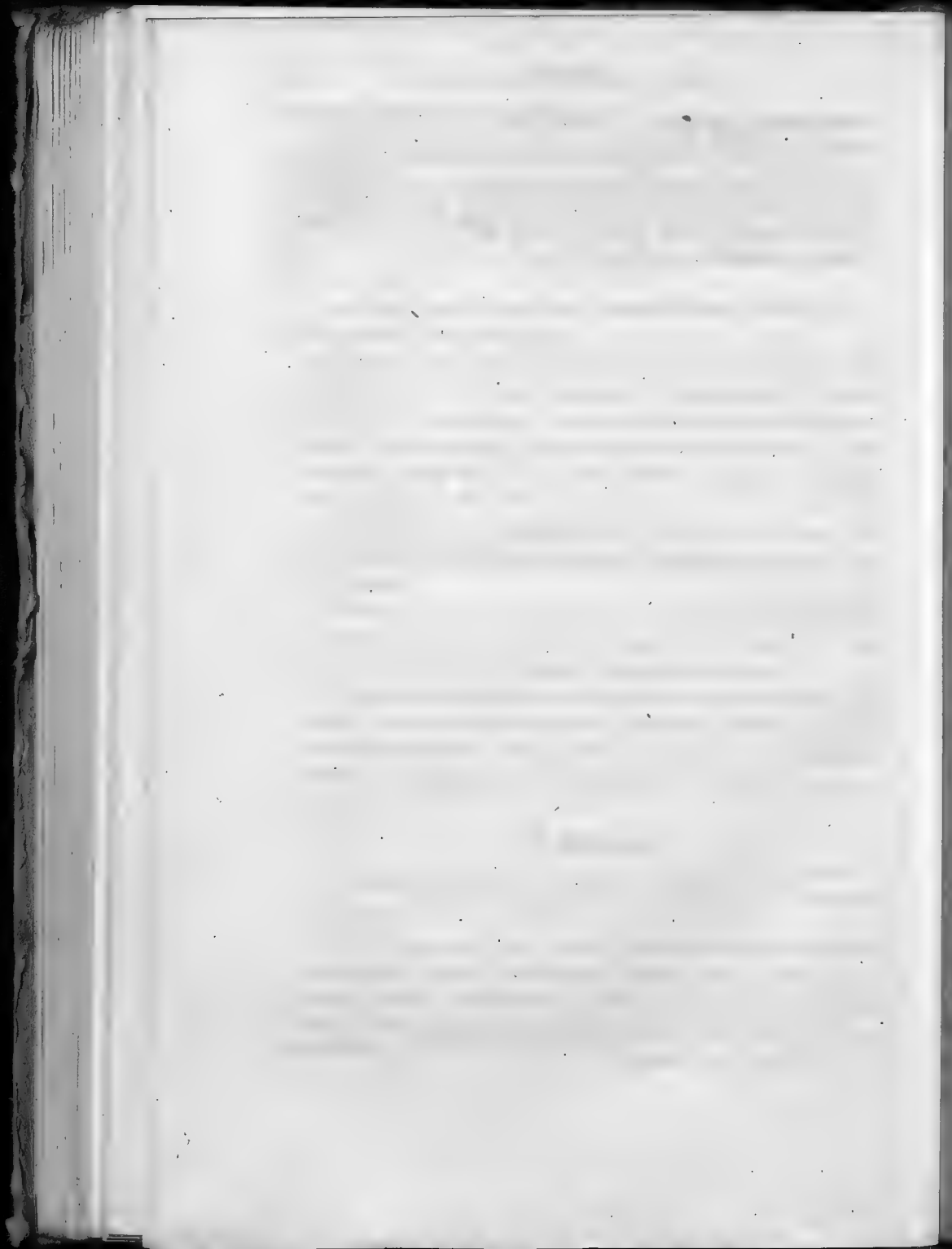
Наружные поручения вызывают необходимость донесений, дополняемых в случае нужды кроками, а иногда и перспективными чертежами.

Следует помнить, что особенно, когда дело касается разведок, эти донесения служат командованию материалом для принятия решения. Поэтому они должны заключать в себе точные положительные данные и избегать выражений, могущих быть истолкованными различно и субъективно, а следовательно, они должны излагать

только факты, пользуясь топографическими пунктами, указывая часы, численность войск и пр.

Они должны быть простыми, точными и сжатыми, конечно, не в ущерб полноте. Следует избегать длинных, расплывчатых донесений, в которых существенно важное теряется в массе подробностей.

Наконец, не следует забывать, что сведение только тогда ценно, когда оно доставлено своевременно.



ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

**ПОЗИЦИОННАЯ ВОЙНА — ОБОРО-  
НИТЕЛЬНОЕ СРАЖЕНИЕ**

THE HISTORY OF THE  
CITY OF BOSTON  
FROM THE FIRST SETTLEMENT  
TO THE PRESENT TIME  
IN TWO VOLUMES  
BY NATHANIEL BENTLEY  
VOL. II.

## ВВЕДЕНИЕ.

Прежде, чем разбирать позиционную войну, необходимо показать, почему эта особая форма борьбы была в мировой войне отмечена с обеих сторон таким упорством, столь медленным взаимным обессиливанием и, наконец, во время наступательных порывов столь большими усилиями для достижения столь малого результата.

Помимо моральных причин, это упорство происходит прежде всего от согласованного применения на хорошо известной местности огнестрельного оружия и фортификации, которые делают атаку *очень дорого стоящей*<sup>78</sup>. Поясним это на примере:

В 36 часов (две ночи и один день) один батальон пехоты трехротного состава (самое большое — 400 рабочих) может:

1) вырыть в среднем грунте глубокий окоп длиной в 150 м и прикрыть его спереди на расстоянии 25—30 м проволочной сетью в 15—20 м шириной;

2) целесообразно занять этот окоп, т. е. после изучения местности расположить в нем наблюдательные пункты и надлежащим образом разместить винтовки и пулеметы;

3) условиться со своей батареей относительно обороны подступов к этому окопу посредством сильного заградительного огня (частый огонь фугасными снарядами, образующий огневую завесу).

Чтобы захватить такую позицию, надо\*:

*разворотить окоп*, что потребует по три удлиненных снаряда 155-мм калибра на 1 погонный метр, т. е. 600 155-мм снарядов, общим весом около 27 000 кг и стоимостью в 60 000 франков;

*проделать три протода* (примерно) в проволочной сети для прохода атакующих колонн, на что, при средних дистанциях и ска-

---

\* Цифры заимствованы из наших уставов. Приходится рассчитывать на огромный расход снарядов, так как артиллерийская стрельба подчиняется рассеиванию, так как целями являются предметы небольших размеров, а снаряд обладает ограниченным районом действия. При этих условиях случайность является важнейшим фактором, и приходится уравнивать ее влияние числом.

тах местности, потребуется 1 500 снарядов 75-мм пушки, весом около 12 000 кг, стоящих 90 000 франков;

*вывести из строя неприятельскую батарею, поддерживающую заградительный огонь впереди окопа, на что потребуется 400 снарядов 155-мм калибра, весящих около 18 000 кг и стоящих 40 000 франков.*

Итого, снарядов общим весом около 60 000 кг и расхода в 190 000 франков.

Вышеприведенные цифры дают понятие о том, во что обходится одна только подготовка наступления. Рассмотрим картину, которую они рисуют, и спросим себя, на какие размышления наводит эта картина, помня, что на флангах и в тылу рассматриваемого батальона другие батальоны так же работали над укреплением позиций в длину и в глубину.

1) Окоп и проволочное заграждение были сооружены в два дня 400 рабочими. Считая рабочий день, примерно, в 10 франков и оценивая стоимость проволочной сети в 500 франков, мы получим, что себестоимость нашей укрепленной позиции равна 8 500 франкам.

Между тем, как мы только что видели, для того, чтобы разрушить ее, потребуется расход в 190 000 франков (см. выше), т. е. в двадцать раз больше.

2) Чтобы подготовить это разрушение, надо израсходовать 60 тонн снарядов, перевозка которых требует: либо 6 железнодорожных вагонов, либо 25 грузовых автомобилей, либо 40 упряжных повозок<sup>14</sup>, либо 750 вьючных мулов, — и все это для маленького окопа в 150—200 м, сооруженного в две ночи.

Это дает нам представление о количестве перевозочных средств и путей сообщения, которые придется создать или улучшить и поддерживать в порядке, чтобы осуществить большое наступление.

Для того, чтобы питать бой, то есть снабжать войска боевыми припасами, продовольствием и пр., надо иметь в тылу многочисленный, дисциплинированный, вышколенный личный состав.

3) Для того, чтобы расстрелять эти 60 тонн снарядов, нужны: одна батарея 155-мм коротких пушек (для разрушения окопа); одна 75-мм полевая батарея (для проделывания проходов в проволоке); одна батарея 155-мм длинных пушек (для уничтожения неприятельской батареи).

Итого три батареи или двенадцать орудий против цели в 150—200 м.

Это дает нам понятие о количестве артиллерии, потребной для большого сражения. На западном фронте, в Шампани (в сентябре 1915 г.), приходилось, в среднем, по одному орудю на каждые 30 м фронта, при атаках на Верден в августе 1917 г. — по одному орудю на 10 м. Та же пропорция была принята англичанами. Можно заранее отдать себе отчет в том, как трудно разместить эту огромную массу артиллерии, наладить управление ею, систему наблюдения, распределить цели сообразно калибрам батарей и обеспечить регулярное снабжение всякого рода снарядами.

4) Для того, чтобы подготовить наступление, т. е. создать пути сообщения, подвезти снаряды и орудия, организовать массу артиллерии, потребуются значительный промежуток времени, гораздо более долгий чем тот, который необходим обороняющемуся для укрепления своих позиций.

Когда все будет готово, само наступление отнимет лишь несколько часов, иногда несколько минут. Таким образом бой напоминает некоторые катастрофы в природе: в течение нескольких столетий поток подтачивает подножие горы; затем, когда равновесие нарушено, в несколько секунд скалы с грохотом обрушиваются, уничтожая селения, изменяя весь вид местности.

Из предыдущего мы можем прежде всего сделать вывод о слабости орудия, как разрушительного средства, в позиционной войне. *Танк* стал новейшим средством, без сомнения очень ценным, но *вспомогательным*, так как возможность его применения ограничена целым рядом условий.

Заметим в заключение, что фронтальное наступление даже на небольшом участке фронта в 20—40 км, как в Шампани, на Сомме, под Верденом, требует такого огромного напряжения, что оно не может повторяться часто: самое большое — один или два раза в год. Между тем, с другой стороны, фронт каждого такого наступления был очень небольшим по сравнению с общим протяжением фронта (600 км от Северного моря до Швейцарии); с другой стороны, неприятель, предварительно не скованный и неистощенный, всегда сохранял возможность противопоставить наступлению многочисленные свежие резервы. Таким образом сражение позиционного периода сводилось к решительному наступлению, направленному на слишком незначительную часть неприятельских сил, а вспомогательные действия, которые явились бы важным элементом успеха, совершенно отсутствовали.

Тем не менее, в течение нескольких лет не представлялось возможным действовать иначе.





При наступлении надо иметь возможность быть расточительным, в особенности в рассматриваемой нами позиционной войне. Действительно, на всем огромном фронте неприятель находится в положении *осажденного*. В осадной же войне пробивание брешки требовало во все времена *планомерного* и *одновременного* приложения средств, значительно превосходящих средства обороны.

Поэтому на каждые 800—3 000 м фронта требуется одна пехотная дивизия с добавочной артиллерией. В тылу должны быть наготове другие дивизии, которые могли бы поддержать атакующих, сменить их или развить их успех.

Но для того, чтобы осуществить подобное накопление сил, надо быть весьма экономным в силах на пассивных участках.

В районах, где не предполагается наступать, где можно не бояться неприятельского наступления, одной дивизии может быть отведен участок шириной от 5 до 20 км, смотря по характеру местности;

Такое редкое занятие возможно без ущерба для безопасности, благодаря:

косвенной защите, оказываемой пассивным наступлениями на других участках фронта; даже на других театрах военных действий, так как эти наступления отвлекают на себя силы и средства противника (войска, боевые припасы, материальные и денежные средства);

мощности вооружения;

системе укреплений, тем более прочной, что, вследствие долгого пребывания на одном участке, местность хорошо изучена, оборудована, обстреливается перекрестным огнем в мельчайших своих складах;

заранее разработанному командованию и тщательно подготовленному использованию резервов, которые могут быть быстро, без колебаний и целесообразно брошены для усиления этого слабого участка фронта, благодаря постоянному и внимательному наблюдению за противником, позволяющему во-время определить, не подготавливает ли он наступление, и благодаря хорошей службе связи, обеспечивающей быструю передачу приказаний, донесений и пр.

Таким образом на таком участке приходится создавать очень сложную, хорошо продуманную организацию, разумно используя для этого недели, даже месяцы, в течение которых войска занимают этот участок.



Закончим это введение тем, что дадим представление о работе войсковой части в позиционной войне, о занимаемой ею длине фронта, о продолжительности времени, которое она может простоять на одном месте, не будучи истощена, о потерях, которые она терпит.

Возьмем несколько примеров.

В Лотарингии (1916 г.) одна территориальная дивизия занимала фронт в 11 км на местности, изобиловавшей лесами и прудами и не благоприятствовавшей наступлению германцев. Расход огнеприпасов был небольшой; ежедневная убыль в людях часто равнялась нулю.

В Аргонне (1917 г.) одна дивизия (одиннадцать батальонов, из коих два территориальных, девять 75-мм полевых батарей, несколько тяжелых орудий) более десяти месяцев занимала фронт в 7 км. Немного восточнее другая дивизия (такого же состава) занимала в продолжение того же времени фронт в 9 км.

Участки этих двух дивизий были несколько раз потревожены небольшими местными атаками. Ежедневный расход снарядов колебался в очень широких пределах: от 150 до 1 200 снарядов из полевых пушек; суточные потери равнялись, в среднем, 2—5 убитым и 8—10 раненым, при общей численности в 28 000 человек.

Летом общие окончательные потери (включая больных и отправленных в тыл на заводы) достигали 150 человек на дивизию в месяц.

На более оживленных участках обе эти дивизии занимали впереди Мортomma и на высоте «304» фронты в 4—5 км, каждая с июля 1916 г. по январь 1917 г., вскоре после больших германских наступлений в мае и в июне, когда борьба постепенно затихала. Вначале расход снарядов артиллерии всех калибров достигал 50—100 тонн в сутки, даже при отсутствии действий пехоты. Количество суточных потерь постепенно упало с 60 до 10 человек.

За шесть месяцев, вследствие осенней непогоды, большой длины сообщений с тылом (10—12 км, из коих 5 км по ходам сообщения), каждая из этих дивизий потеряла, примерно, две трети своего состава; они были совершенно истощены, хотя им пришлось участвовать в одной-двух небольших атаках и отбивать не большее число атак.

Боевая деятельность этих частей может показаться слабой, но она дополнялась работами по оборудованию участка. Впереди Мортонма и высоты «304» были почти целиком построены две новые позиции в тылу первой. В Аргонне и Вевре уже почти законченные укрепления были значительно расширены.

В это время командованию и штабам, помимо организации обороны участка и разработки планов действий наших войск на случай различных вариантов местных наступлений противника, пришлось разработать в деталях, по крайней мере, два наступательных плана большого размаха, утруждая, упятерая численность войск на участке, а также планы столь же значительного усиления резервами на случай большого неприятельского наступления. Сюда надо добавить изучение многочисленных планов небольших атак.

Итак, в течение этих долгих месяцев неподвижности не приходится сидеть без дела\*.

★

«Осадная война», которая является следствием кристаллизации фронтов, не новость последней войны.

Ее мы видим в Манчжурии, главным образом, из-за недостатка путей сообщения. Русские имели только одноколейный Сибирский путь посредственной провозоспособности. Японцам пришлось переделывать несколько существовавших плохих проселков и построить новые дороги. Материальная подготовка всякого сражения была особенно медленна и трудна.

Но и в Европе железные дороги могут быть разрушены, и автомобили не будут в состоянии вполне заменить их. Кроме того и шоссе-ные дороги могут быть приведены в негодность.

Важные экономические последствия вторжения неприятеля заставляют каждого из двух противников сосредоточиться поближе к границе и заранее подготовить большое первое столкновение, устраивая поблизости склады боевых припасов и военного имущества. Это сражение имеет все данные быть особенно длительным и ожесточенным. Оно может повести к продолжительной приостановке.

---

\* Вот что говорил генерал Петэн в 1917 г.: «Умственная подготовка необходима. Она обязывает командный состав и штабы всех крупных войсковых соединений на фронте рассматривать и изучать все возможные варианты наступления на своем участке, *детально* углубляясь в терпеливое и продолжительное изучение оборонительной организации противника и его системы артиллерии: создавать и держать наготове полные отчеты и точные кроки с нанесением всех полученных сведений».

новке операций вследствие временного морального и материального истощения обоих противников.

Следует заметить, что мобилизация последовательными эшелонами, осуществляемая по мере развертывания производства (оружия и боевых припасов), может привести к тому, что отдельные стадии войны будут перемежаться периодами неподвижности, продолжающимися по нескольку недель или месяцев.

Наконец, оба противника могут сознательно стремиться перейти к позиционной войне на второстепенном фронте театре военных действий, на котором им представляется выгодным приостановить операции с целью сбережения сил для крупных операций, предпринимаемых в другом районе с более важными целями и при лучших возможностях маневрирования. Та из сторон, в чьих руках инициатива, начинает снимать свои силы в тех районах, которые она впредь решила считать менее важными; противник будет вскоре вынужден поступать так же, чтобы отразить грозящее или уже начатое наступление. Таким образом более или менее значительные силы окажутся стоящими друг против друга на некоторых фронтах, где бессилие обеих сторон поведет к более или менее полному прекращению действий, продолжительность которого будет зависеть от исхода важных событий, развертывающихся в другом месте.

Вот почему изучение приемов позиционной войны не может считаться устаревшим.

## ГЛАВА ПЕРВАЯ.

### ПРИМЕНЕНИЕ ПЕХОТЫ.

#### 1. Общая задача войск в период позиционной войны.

В период позиционной войны на войсках лежат следующие обязанности:

1) *обеспечивать*, несмотря на небольшую численность войск, *неприкосновенность* фронта от наступления противника, предпринятого не слишком превосходными силами, чтобы дать возможность командованию образовать и ввести в дело резервы (групповые войсковые соединения всех родов войск, тяжелую артиллерию), которые послужат для усиления угрожаемых участков, для отражения атак противника и выполнения крупного контр-наступления. Эти резервы находятся в тылу на отдыхе; они пополняются, совершенствуют свое обучение, передвигаются, устраивают новые позиции и т. д.;

2) во-время *осведомлять* командование о всяком признаке значительного неприятельского наступления и *подготавливать* возможность усиления занимаемых ими участков добавочными частями;

3) в случае наступления *обеспечивать* командованию *время*, необходимое для того, чтобы подвести свои резервы и расположить их для активной обороны. Кроме того, *подготовить* и облегчить эту оборону.

Эти задачи требуют общего расчленения в глубину всех средств (пехоты, артиллерии, оборонительных сооружений, складов и пр.).

**Расположение штабов и командных пунктов.** — Позиционная война естественно связана с большим увеличением протяжения фронтов, несоизмерно численности войск. Самое удобное место для начальника — приблизительно против середины своего фронта на расстоянии, равном ширине участка.

Таким образом командир дивизии, занимающей участок шириной в 12 км, должен устроить свой командный пункт *не менее*, чем в 10 км позади первой линии.

Наоборот, если решено предпринять наступление, то фронты суживаются, и командные пункты, вполне логично, переносятся вперед; защиту их обеспечивает усилившееся сопротивление всего расположения и продвижение атаки вперед.

Из этого следует, что *переход от наступления к активной обороне, а от этой последней к позиционной войне, влечет за собой все увеличивающееся перемещение назад командных пунктов и штабов, а также всей сети связи, какого бы труда осуществление этого ни потребовало.*

Если при переходе к позиционной войне не принять этих мер, то обороняющийся рискует тем, что, в случае неприяельского наступления, вся его система управления будет захвачена в первый же день. Управление сражением делается тогда невозможным; войска, не получая ни приказаний, ни сведений, вступают в бой наугад и дерутся наудачу, создаются разрывы, и катастрофа неминуема. Главная причина глубокого продвижения немцев на Шменде-Дам 27 мая 1918 г. заключается именно в том, что по соображениям *нравственного порядка* не сочли возможным передвинуть в тыл командные пункты и штабы, которые оказались сильно выдвинутыми вперед после предыдущих наступлений. Некоторые из них, и при этом самые важные, оказались смещенными с осей соответствующих участков фронта, так как вследствие отхода крупных частей границы участков переместились. Соображения «нравственного порядка» и чувства не выдерживают критики перед лицом разума и действительности.

## 2. Краткий исторический обзор.

В конце 1914 г., когда затихли большие сражения на Марне и Изере, намечены были задачи:

- 1) приковать и истощить противника на всем фронте, в частности для того, чтобы помешать ему обратиться против России;
- 2) помешать ему вновь занять хотя бы еще один вершок французской территории.

Вторая из этих задач выдвинула принцип, что окопы первой линии, т. е. ближайшие к противнику, являются настоящей боевой линией, которую ни в коем случае нельзя оставлять. Отсюда создавалось стремление очень густо занимать эти окопы первой линии.

Однако через некоторое время выяснилось, на основании опыта следующее:

1) Необходимо отказаться от частных наступлений, которые стоили очень дорого, но терпели неудачу, как только они продвигались вперед, так как, образуя выступ, они подвергались сосредоточенному огню и охватывающим контр-атакам. Тогда пришли к необходимости предпринимать наступление крупного масштаба на широком фронте. И действительно, в какой бы области человеческой деятельности это ни проявлялось, большие успехи являются всегда результатом больших усилий. Никогда нельзя добиться таких успехов простым сложением или повторением небольших усилий.

2) Необходимость назначать для этих наступлений значительные силы. Вследствие этого пришлось снимать с фронта многочисленные дивизии и соответственно уширять участки оставшихся на месте дивизий. Таким путем получалась также возможность противостоять большим наступлениям противника.

3) Возможность для артиллерии, которая становилась все многочисленнее и сильнее, разгромить снарядами первую линию, так что защитники оказывались уничтоженными или взятыми в плен раньше, чем они могли принести какую-либо пользу.

4) С другой стороны, трудность для артиллерии, вследствие нужного для этой цели огромного расхода снарядов, уничтожить сразу несколько последовательных линий, достаточно удаленных одна от другой и, по мере удаления их от первой линии, все менее и менее доступных наблюдению противника.

С начала 1916 г. последние два соображения заставили уменьшить численность войск, занимавших первую линию, и увеличить частные резервы, применяемые для контр-атак. Другими словами, пехота была расчленена *в глубину*, и это явилось большим преимуществом в смысле маневрирования и сочетания огня и движения.

За это время количество механического оружия: пулеметов, ружей-пулеметов, наконец, автоматических ружей, значительно увеличилось. В результате чисто фронтальную оборону, и между прочим, оборону окопов первой линии, можно было возложить на меньшее число бойцов, так как человека заменила машина.

Эшелонирование пехоты в глубину повело и к оборудованию местности в глубину.

Другими словами, перестали оборонять одну или две тонкие линии, а укрепляли *большое по глубине пространство, внутри которого и происходило маневрирование*.

Эти принципы, установленные командованием, сначала были поняты и применены очень несовершенно, несмотря на все увели-

чивающееся протяжение фронтов дивизий, происходившее от необходимости иметь все более и более многочисленные общие резервы.

Приведем выдержку из приказа, показывающую неудобства скопления пехоты в первой линии:

«Чтобы обеспечить несокрушимость фронта даже от поисков больших неприятельских частей, до сих пор ясно обнаруживалось стремление постоянно держать там густую массу пехоты, несмотря на постепенное уменьшение состава дивизий и на удлинение их фронта (эти уменьшение и удлинение были равносильны уменьшению численности пехоты в отношении трех к одному на данном фронте).

«В результате большая часть войск находится по сю сторону полосы германского заградительного огня и, в случае серьезного неприятельского наступления, была бы принесена в жертву без всякой пользы.

«Дивизионные и корпусные резервы очень слабы.

«Отсюда бесполезные потери в войсках, которые не пользуются достаточным отдыхом и не могут вести обучение». Чем больше растянут фронт, тем резервы должны быть значительнее, чтобы можно было противостоять наступлению, где бы оно ни произошло.

Наоборот, в случае вторжения неприятеля внутрь нашего расположения фронта, эшелонирование нашей пехоты создает:

- 1) ограждение всякой неудачи в глубину;
- 2) наличность на участках местности, не занятых атакующим, свободных частей, составляющих резерв, который можно немедленно использовать против флангов и тыла неприятеля. Таким образом неприятель попадает везде в огневой мешок и рискует быть захваченным.

### 3. Определения <sup>75</sup>.

*Позиция* есть совокупность местности и укреплений, занятых войсками в оборонительном положении, имеющими определенные задачи прикрытия, сопротивления и пр. Смотря по местности и обстановке, эти укрепления простираются на глубину от 500 до 1 200 м.

С фронта в тыл различают:

- 1) *позицию отграничения*, занятую сторожевым охранением;
- 2) *позицию сопротивления*, занятую главными силами;
- 3) в случае нужды одну или несколько *последовательных позиций*; *заградительную позицию*\*.

\* Назначение этих позиций указано в главе VI части II.



В ширину фронт разделяется между различными частями на полосы, ограниченные по принципу, изложенному в главе IV части II, наименования которых меняются в зависимости от сил, которые их занимают.

*Зона занята корпусом.*

*Сектор — пехотной дивизией.*

*Подсектор — полком.*

*Квартал (центр сопротивления) — батальоном.*

*Подквартал (опорный пункт) — ротой.*

Сектор захватывает по крайней мере две позиции в глубину по сю и по ту сторону фронта батальонного или ротного района.

С точки зрения *фортификации* во время войны различались: *линия охранения*, обыкновенно непрерывная, занимаемая «небольшими» постами;

*главная линия*, за которой часто находилась линия удвоення (в 20—40 м позади) и линия поддержек (в 130—200 м за главной); эти три линии были заняты войсками, эшелонированными в глубину, на которые возлагалось сопротивление огнем и движением (цепи, поддержки, части, назначенные для контр-атак);

*линия редюитов* или прикрытия артиллерии, за которой часто также следовала линия поддержек.

Указанные линии составляли три существенных элемента обороны. Действительно, их устройство отвечало требованиям всякого боя: осведомлять, бороться и, в случае неудачи, ограничивать отступление, выступая с исходной позиции для обратного взятия утерянной местности.

Между группой, образующей одно целое и состоящей из главной линии, удвоенной и линии поддержек, и линией редюитов может находиться, если местность требует этого, одна или несколько *групп промежуточных линий окопов*.

Впрочем, колебания боя могут привести к перемене ролей, а следовательно и наименований разных линий. Например, в случае нашего наступления главная линия может стать линией поддержек, промежуточной или линией редюитов и т. д.

Также, например, в случае отступления промежуточная позиция может сделаться первой позицией и т. д.\*

Таким образом оборонительное оборудование, совершенствуясь по мере увеличения в глубину числа *линий*, имеющих каждая

\* После боя очень важно точно определить новую номенклатуру, — а также, какие работы нужно исполнить.

определенное назначение, приняло характер ряда линий. Это объясняется тем, что при винтовке, бывшей до 1916 г. главным оружием пехоты, боевые строи были линейными; наибольшая густота огня получалась при расположении бойцов локтем к локтю. Естественно, что стрелковая цепь укрывалась в окопе, представлявшем собой тонкую нить.

Позднее, когда принятие ружья-пулемета привело к групповой тактике, сеть последовательных параллелей и ходов сообщения существующих укреплений легко удалось применить к шахматному расположению стрелковых отделений в избранных пунктах, что обеспечило необходимую связь между ними.

*Линия* охранения сделалась *позицией* охранения; совокупность линий сопротивления, продольного хода сообщения и линий поддержек развилась в глубину и образовала *позицию* сопротивления. Первоначально позиция охранения находилась в каких-нибудь ста метрах от позиции сопротивления. В конце концов она была вынесена на несколько километров впереди от позиции сопротивления.

#### 4. Задача пехоты в позиционной войне.

Надо рассмотреть два случая: когда противник производит частные атаки с ограниченными силами, или же когда он ведет общее наступление значительными силами.

**1-й случай: частные атаки.** — Назначение войск, занимающих участок, — остановить, отбросить все удары, все частные атаки, направленные с ограниченными силами (несколько батальонов) на какой бы то ни было пункт фронта.

Поэтому, какова бы ни была ширина ее сектора, дивизия всегда должна обеспечивать неприкосновенность своего фронта против частных атак силой до шести батальонов, наступающих на ширине, примерно, от 1 500 до 2 000 м и поддерживаемых многочисленной артиллерией. Во время боя она не должна покидать неатакованных частей своего фронта. Конечно, с них приходится снимать часть артиллерии и пехоты, но необходимо продолжать держать там хотя бы небольшие силы, которые обеспечивали бы их от всякой внезапности.

Так как подобные атаки противника бывают довольно значительными, то они предпринимаются в каждом районе против небольшого числа участков фронта, взятие которых представляет для неприятеля действительную выгоду. Поэтому обороняющийся может предусмотреть эти атаки, разработать и подготовить соответ-

ствующий ответ на каждую из них. Командиры корпусов (или дивизий) должны определить наиболее вероятные варианты неприятельских атак и в связи с этим подготовить необходимое сосредоточение пехоты и артиллерии.

Эти варианты включаются в планы обороны корпусных и дивизионных районов (см. дальше главу VII).

Во время всякой частной атаки обороняющийся может быть вынужден уступить некоторое пространство. Но все уступленное пространство должно быть полностью возвращено обратно. Очень важно также не оставлять в руках неприятеля пленных.

**2-й случай: общее наступление.** — Войска должны нести разведывательную службу достаточно бдительно, чтобы во-время обнаружить и сообщить командованию признаки, указывающие, что неприятель готовится к большому наступлению. Предупрежденное командование усиливает атакуемую часть артиллерией и пехотой, находящимися в его распоряжении\*.

Если усиление не было произведено до наступления или если оно недостаточно, придется сражаться против превосходных сил противника. Даже и тогда дивизия, рискуя большими потерями, должна держаться на главной позиции сопротивления и может оставить ее только *по приказу высшего ответственного начальника*. Под высшим начальником подразумевается по меньшей мере начальник, имеющий чин дивизионного генерала, но предпочтение отдается тому *командующему, который руководит всем сражением*.

Так, во время сражения на Сомме генерал фон-Белов, командующий германской I армией, который руководил боем, оставил за собой право разрешать оставление *участков* позиций. Войскам было запрещено оставлять *даже самые маленькие участки* этих позиций по собственному почину.

## 5. Распределение пехоты.

**Полки рядом или в затылок.** — Дивизия, занимающая боевой участок, может расположить свои три полка в одну линию (рядом) или два полка рядом, а третий в резерве.

---

\* Под «командованием» подразумеваются местные начальники: командир полка, начальник дивизии, командир корпуса, иногда даже командующий армией.

Главное командование может вмешаться только позже, после того как отдаст приказ о переброске резервов по железной дороге или на грузовых автомобилях. Оно организует сражение.

Точно так же внутри участка полка три батальона становятся рядом или в затылок друг другу.

Выбор расположения зависит, главным образом, от ширины фронта дивизии (полка).

Если фронт широк, подчиненные части (полк, батальон) приходится по необходимости располагать рядом, иначе будет слишком затруднено управление и наблюдение. К тому же при слишком большом протяжении фронта имеющихся у войск материальных средств (телефонов, оптической сигнализации, бегунов и т. д.) может оказаться недостаточно.

Расположение дивизии с полками в одну линию, по общему правилу, следует предпочесть, когда длина фронта превосходит 6—8 км.

Кроме того, расположение рядом облегчает возведение оборонительных сооружений. Действительно, так как смена происходит по-батальонно внутри полка, полк остается все время на одном участке. Таким образом он работает для самого себя, и поэтому подготовка обороны ведется более планомерно, последовательно и деятельно. Таким образом расположение в одну линию весьма выгодно на участке, требующем крупных работ по сооружению укреплений.

Оно облегчает также снабжение и эвакуацию.

Наконец, в случае наступления оно позволяет избежать перемещения частей, так как каждый полк усиливается в первую очередь своими собственными батальонами.

С другой стороны, расположение в одну линию представляет следующие неудобства:

командир полка всегда остается на участке;

обучение производится лишь по-батальонно;

дивизионные резервы состоят из батальонов, принадлежащих разным полкам.

**Распределение пехоты в глубину.** — Батальоны первой линии занимают по общему правилу первую и вторую позиции на всем их протяжении.

*Окоп первой линии* (т. е. ближайший к неприятелю) обычно представляет собой линию *ограничения*. Он, насколько возможно, *непрерывен*, чтобы дать сплошной ход по всей линии фронта. Из него должен быть хорошо виден район противника, и он должен находиться приблизительно в 200 м от окопов первой линии противника, чтобы сделать возможным применение заградительного огня без особых мер предосторожности, а также чтобы дать

сигнальщикам время увидеть приближающегося противника и поднять тревогу, а войскам время занять свои боевые позиции.

Однако, так как этот окоп часто представляет собой линию, которой достигли в последнем бою, он большею частью не удовлетворяет вышеуказанным условиям на всем своем протяжении. Впрочем, по моральным соображениям его вряд ли можно отодвигать назад. Он должен быть выдвинут вперед, если необходимость обеспечить себе лучший обзор оправдывает цену атаки и сопротивления последующему контр-наступлению противника. Этот вопрос относится к компетенции командования, которое решает его в смысле улучшения позиции, как только обстоятельства позволяют это. Местные наступления с точно определенной целью очень рекомендуются и притом с нескольких точек зрения: они поддерживают наступательный дух (см. ниже главу V: «Поиски»); они необходимы по отношению к предприимчивому противнику, который сам станет нападать, если мы не будем нападать на него.

Как бы то ни было, в некоторых своих частях окоп первой линии может играть роль линии наблюдения, в других он должен играть роль линии сопротивления. Некоторые его части, по указанию командования, необходимо удерживать за собой, так как захват их противником значительно изменил бы тактическую обстановку не в нашу пользу, напр., предоставив неприятелю хорошие наблюдательные пункты, облегчая ему дальнейшие атаки. В таких местах необходимо занимать окоп более густо и устраивать особенно прочные укрепления: многочисленные и густые проволочные сети, тщательно оборудованные фланкирующие постройки и т. д.

Части *окопа* первой линии, могущие быть временно уступленными без особого ущерба, занимаются полевыми караулами (малыми постами), расположенными в *чувствительных* пунктах: в выдвинутых местах, на наблюдательных пунктах и т. д.

Эти полевые караулы должны, насколько возможно, видеть и фланкировать друг друга. Они выделяют на некоторые удобные пункты посты наблюдателей (парных часовых).

Полевые караулы бывают силою от отделения до взвода, так чтобы они могли высылать дозоры, и их вооружение (гранаты, ружья-пулеметы, ружья с мортирками Виван-Бессьера) было достаточно полным, чтобы обеспечить им серьезную оборонную способность.

Полевые караулы окружаются проволочной сетью и хорошо связываются с тылом. Ничто не должно обнаруживать их присутствия.

Во фланкирующих и очень отдаленных от неприятеля (например на 1 000 м) частях первой линии достаточно поставить посты сигнальщиков, прикрытые густой проволочной сетью.

*Наблюдение за противником* ведется днем сигнальщиками, служба которых должна строго проверяться; ночью же — сигнальщиками и постоянной системой подвижного наблюдения (ночные обходы и дозоры).

В каждой роте первой линии это подвижное наблюдение организуется по дежурствам разнообразной продолжительности, в зависимости от погоды и протяжения фронта; каждым дежурством командует офицер или исполняющий офицерскую должность при помощнике — унтер-офицере.

Каждый начальник, допустивший захват врасплох своей команды, наносит ущерб своей части и подвергается ответственности.

В случае незначительной атаки полевые караулы оказывают сопротивление на месте.

При наступлении значительных сил они поднимают тревогу, быстро отходят на линию сторожевых застав по путям, намеченным заранее, освобождая фронт и не оставляя в руках противника ни людей, ни оружия; надо во что бы то ни стало избегать захвата неприятелем наших пленных; это особенно нежелательно в моральном отношении.

Обязанность вернуть назад уступленное пространство контратаками или вновь занять его после неприятельского поиска остается неизменной.

Позиция сопротивления более независима от линии, достигнутой к концу боя, чем позиция охранения; расположение ее должно удовлетворять следующим условиям:

хорошо прикрывать наблюдательные пункты, особенно артиллерийские;

давать возможность хорошо видеть впереди лежащую местность по возможности до линии полевых караулов;

быть расположенной на местности, рельеф которой допускает на достаточную глубину действительный заградительный огонь, обычно ведущийся батареями настильного действия.

Позицию сопротивления должно удерживать во что бы то ни стало; на ней и ведется борьба. Если добавочных частей окажется недостаточно, надо вызвать резервы. Эти последние поднимаются по тревоге, как только будет обнаружена серьезная угроза, например необычная артиллерийская подготовка.

Слишком часто резервы опаздывают потому, что слишком поздно была поднята тревога, или потому, что командование не имеет ясного представления о сроке, необходимом для их прибытия. Тревога никогда не бывает бесполезной; во всяком случае она является упражнением, придающим войскам гибкость.

Резервы, прибывшие из тыла, употребляются либо для усиления их огнем главной позиции, либо для контр-атаки. Пути следования их должны быть тщательно разведаны заранее и, насколько возможно, выбраны так, чтобы движение по ним происходило укрыто от взоров противника.

Для облегчения контр-атак необходимо устраивать многочисленные выходы из ходов сообщения, чтобы дать возможность частям, производящим контр-атаку, свободно передвигаться по открытой местности и таким образом иметь преимущество перед противниками в окопы неприятельскими частями, охватывая их с флангов и с тыла.

Конечно, небольшая часть противника может внезапно проникнуть внутрь нашего фронта, но если часть, производящая контр-атаку, хорошо маневрирует, неприятель сможет уйти отсюда не иначе, как ценою тяжелых потерь и оставив в наших руках пленных. Немедленные контр-атаки — самые плодотворные; поэтому нужно предусматривать самые разнообразные варианты этих контр-атак.

*Батальоны второй линии.* — В спокойные периоды они выделяют гарнизон обеспечения тыловой позиции (промежуточной или второй), которую они содержат в исправности; в случае наступления они дают подкрепления для первой позиции, выделяя для этого одну из своих рот.

*Батальоны резерва* (дивизионного или корпусного). — Они занимают стоянки в ближайших селениях, находящихся против наиболее угрожаемых пунктов позиции сопротивления. После достаточного отдыха они вновь приступают к обучению и применяются для предписанных командованием работ по сооружению укреплений.

*Распределение пехоты по фронту.* — Это распределение основывается на относительной важности разных частей фронта. Дивизия, полк, батальон получают от командования тем более узкий участок, чем важнее для нас сохранить соответствующую часть фронта, а для неприятеля — овладеть ею.

Действительно, на одних участках фронта неприятель, продвинувшись вперед, приобрел бы новые пункты, допускающие на-

блюдение за пространством внутри наших позиций, что позволило бы ему мешать смене, усилению, снабжению наших частей. Таким образом он улучшил бы свое положение и облегчил бы себе дальнейшее продвижение.

На таком месте, называемом *чувствительным* районом, мы рискуем быть атакованными, и участок, назначенный дивизии (полку, батальону), должен быть узким.

На других участках фронта, например в долинах, командующие склоны которых находятся в наших руках, противник, продвинувшись вперед, не улучшит условий наблюдения, а попадет в огневое кольцо и тем ухудшит свое положение. На такой местности мы не рискуем подвергнуться атаке; поэтому участок, отведенный дивизии (полку, батальону), может быть широким.

При решении вопроса об общем распределении сил по фронту имеются и другие соображения. Так, *более густое занятие, т. е. более узкий фронт, необходимо* в следующих случаях:

а) пока оборонительные сооружения еще не достигли желаемой прочности (в частности, нужны глубокие окопы, впереди которых находится густая, хорошо фланкируемая проволочная сеть); очевидно, здесь необходимо *добиваться*, чтобы люди работали;

б) на участках фронта, где из-за рельефа местности передвижения резервов, прибывающих для усиления или контр-атак, невозможны днем и где вследствие этого войска, занимающие позицию, должны будут дольше сопротивляться своими собственными силами;

в) на участках фронта, представляющих собой слабые пункты, пункты стыков, опорные пункты; сюда же относятся выступающие углы;

г) когда, вследствие близости противника, возможны внезапные нападения, или когда их можно опасаться из-за отсутствия хорошего обзора; последнее имеет место, когда противники занимают каждый один из склонов возвышенности, вершина которой никем не занята, и когда боковое наблюдение за противоположным склоном неосуществимо, возможно лишь издали или затруднено.

В случаях, указанных в двух последних абзацах, от командования зависит решить — предпринять ли наступление, чтобы расширить свои позиции, или ограничиться обороной. *Часто самым лучшим и осторожным решением является наступление.*

Наоборот, *менее густое занятие возможно*, когда: оборонительные сооружения достаточно прочны; маневры резервов осуществимы;



не страшны внезапные нападения, потому что обзор хорош, неприятель далеко, подступы со стороны противника трудны (например болотистая местность).

К сожалению, нельзя дать цифр; в каждом отдельном случае ширина участка определяется в зависимости от местных условий и по здравому смыслу.

На очень широком участке можно ограничиться занятием *чувствительных пунктов или районов*, а за промежутками только наблюдать, конечно, обеспечив непрерывность огневой завесы.

В спокойные периоды общая глубина расположения полка может достигнуть примерно 12 км. В случае наступления первоначальная глубина полка уменьшается, например, до 3—4 км.

На участках укрепленных позиций фронт полка достигает нескольких километров. В случае наступления он, естественно, суживается. Вот германское мнение по этому вопросу:

«Опыт Соммы доказал, что полк, имеющий один батальон в первой линии, один в поддержке и один в резерве, может удерживать в течение, примерно, двух недель боевой участок шириной в среднем в 800 м. По истечении этого срока необходимо, в большинстве случаев, сменить полк». — Две недели должны считаться наибольшим сроком.

**Способ занятия позиций.** — Сила огня автоматического оружия такова, что занятие пулеметами или ружьями-пулеметами нескольких определенных пунктов избавляет от необходимости занимать остальные. Таким образом окопы непрерывны, а силы, занимающие эти окопы, располагаются прерывисто.

Это, конечно, не значит, что в результате получится распыленная масса отдельных людей, из которых каждый имеет свою совершенно обособленную задачу, — это было бы отрицанием принципа командования. В действительности же органические единицы (взводы, роты, батальоны) massируются в самой важной части назначенного им участка, в других же частях этого участка они держат лишь слабые группы.

Таким образом насыщение, густое на некоторых пунктах (места стыков, полосы, прикрывающие наблюдательный пункт, и т. п.), уменьшается почти до нуля в промежутках между этими пунктами.

В результате распределение сил в глубину и в ширину, преследующее цели экономии сил, основывается на двух главных принципах:

1) преимущественное занятие удачно выбранных фланкирующих пунктов для постоянной обороны окопов за счет других пунктов;

2) расположение частных резервов в пунктах, наиболее удобных для введения резервов в дело либо в виде подкрепления, либо для *контр-атаки*.

Неприятель не может распознать такое расположение ни со своих земных наблюдательных пунктов, ни при помощи фотографии; он не в состоянии определить наши сильные и слабые пункты, так как мы предоставляем его наблюдению лишь сбивающую с толку однообразную и непрерывную сеть окопов, где ничто не бросается в глаза, где все важные пункты тщательно замаскированы; следовательно, он должен равномерно обстреливать весь участок, тратя таким образом в п раз больше снарядов, чем это строго необходимо, другими словами, при прочих равных условиях, производя материальный эффект в п раз меньший, чем тот, которого он был бы в праве ожидать, имея в руках точные сведения о расположении обороняющегося.

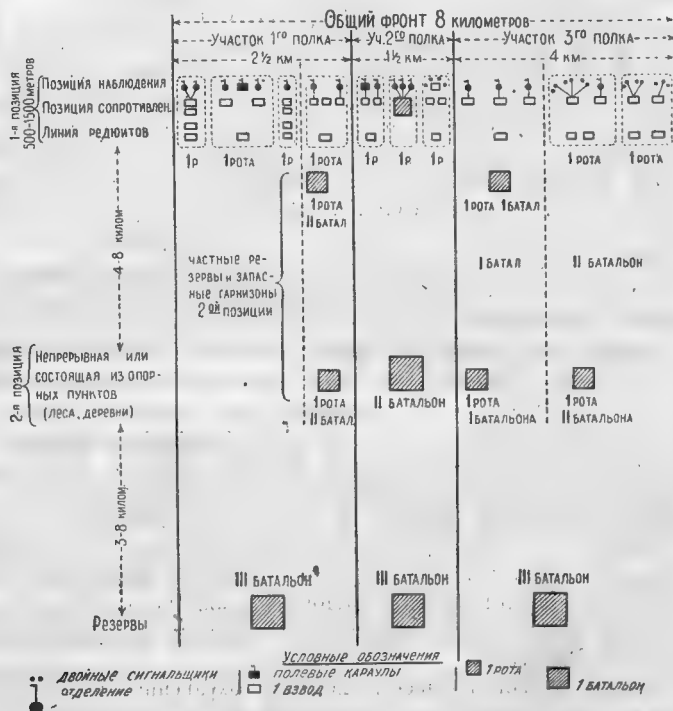
Даже захват позиции охранения, занятой слабыми силами, является делом нелегким. Для того, чтобы *захватить* первую линию окопов и *удержаться в них*, надо *подготовить настоящее наступление силами, достаточными для того, чтобы выдержать неизбежный контр-удар противника*, контр-удар, который обойдется наступающему очень дорого, так как захваченные его войсками линии будут подвергнуты сильному обстрелу, и ему придется держаться в них без убежищ и без связи с тылом, несмотря на огонь, а это повлечет за собой *крупные потери*. Ворваться в первую линию укрепленной полосы — значит завязать настоящее сражение, которое может повести к расстройству наступающего, если он не располагает крупными средствами.

Действительная прочность позиции охранения, фактически занятой лишь несколькими сигнальщиками и ружьями-пулеметами, объясняется мощной поддержкой, которую она получает из глубины оборонительной полосы, сооруженной на замаскированной местности, хорошо известной обороняющемуся и, наоборот, представляющейся противнику в виде грозной неизвестности. Но для достижения подобного результата необходимо, чтобы подступы к позиции охранения обстреливались полевыми пушками с главной позиции, которая поэтому может быть удалена не более, чем на 5—6 км. При большем расстоянии позиция охранения была бы изолирована и могла бы быть вскоре захвачена, особенно если в

результате предшествующих боев она оказалась ближе к противнику, чем к главной позиции.

**Работы, производящиеся на участке.** — Оборонительные сооружения должны непрерывно совершенствоваться и содержаться в порядке. По общему правилу:

Схема 4.



Расположение пехотной дивизии в составе трех полков по три батальона.

батальоны, находящиеся в первой линии, работают на месте над укреплением первой позиции;

батальоны, находящиеся во второй линии и в резерве, работают над сооружением второй и третьей позиции *целыми частями* (ротами, батальонами) под *деятельным руководством своих командиров, по возможности, принимающих личное участие в работе.* Действительно, работа должна рассматриваться не как тяжелый наряд, а как упражнение, как учение.

Вообще говоря, различные части позиции сооружаются в следующем порядке, по их относительной важности:

- наблюдательные пункты;
- командные пункты и посты связи;
- пулеметные гнезда;
- проволочные сети;
- окопы;
- ходы сообщения;
- убежища.

Новые позиции, разбивка которых намечена командованием, строятся в том же последовательном порядке спешности.

Укрепления, создаваемые вновь или приводимые в порядок, должны быть рассчитаны на численный состав, превышающий силу частей, обороняющих участок, ибо в случае наступления последние значительно усиливаются.

## 6. Применение пулеметов.

**Принципы применения.** — Пулеметы составляют остов боевого порядка пехоты.

В самом начале войны их распределяли в глубину по последовательным окопам *позиции сопротивления*.

Во избежание их преждевременного уничтожения ураганным огнем неприятельской артиллерии или захвата их в самом начале атаки, их применяли в передовых линиях лишь в исключительных случаях.

Первоначально они применялись почти исключительно для фланкирования. Впоследствии они стали применяться в виде целых рот и даже батальонов для беспокоящей стрельбы не прямой наводкой или для участия в заградительном огне артиллерии. Перекрестный огонь получил самое широкое распространение.

Позиционные пулеметные батальоны, созданные в 1916 г. из территориальных частей, были соединениями, остававшимися на определенном участке при смене крупных соединений. Они позволили увеличивать в спокойные периоды ширину фронта дивизий как раз в тот период войны, когда главнокомандующий старался увеличить свои резервы.

Защита пулеметов обеспечивалась сначала прочностью их блиндированных гнезд, а позднее маскировкой; она следовала общей эволюции фортификации, изложенной в следующей III главе.

В дальнейшем мы описываем их применение в том виде, какой оно приняло в 1915—1917 гг. Большинство тогдашних основных положений сохраняет свою силу и поныне.

*Пулеметы предназначаются для фланкирования.* — Их назначение — брать неприятеля во фланг в тот момент, когда он приближается к проволочной сети или когда масса людей, остановленная в своем порыве этим препятствием, скучивается перед проволокой, представляя собой цель, которую можно расстреливать без промаха.

Пулемет действительно фланкирует лишь в том случае, если его пули стреляют почти по земле вдоль сети; поэтому надо стрелять с короткого расстояния (не больше 700 м) и при небольшом возвышении пулемета над уровнем земли (около 1,4 м).

*Основной единицей является отделение из двух пулеметов.* — Это незыблемый основной принцип управления огнем, необходимый для достижения материального успеха.

Этому принципу удовлетворяют тем, что дают отделению единое задание; если обстановка складывается так, что отделение должно обеспечивать два фланкирования, командование указывает главное из них.

Не следует ставить оба пулемета в одно гнездо, но оба гнезда должны быть расположены в близком расстоянии друг от друга (не более 50 м) и соединены удобным ходом сообщения, обеспечивающим беспрепятственное и быстрое передвижение прислуги пулеметов, равно как и управление огнем.

*Фланкирующий пулемет не отступает.* — Изолированный, по мере возможности, от сети окопов, среди которых он находится, фланкирующий пулемет продолжает действовать, пока остается хотя бы один человек для его обслуживания. Даже если первой волне противника удастся неожиданным ударом занять окоп, пулемет продолжает работать, препятствуя подходу неприятельских поддержек и резервов\*.

*Размещать пулеметы следует так, чтобы они не могли быть уничтожены артиллерийским огнем противника ко времени его атаки.* Для этой цели надо ставить пулеметы в надежные закрытия или сооружать их гнезда невидимыми; запрещать им стрельбу из своих гнезд в периоды затишья, дабы они преждевременно не могли обнаружить себя.

\* В сражении в Шампањи в сентябре 1915 г. немцы приковывали своих пулеметчиков цепями.

**Убежища.** — Надежный блиндаж довольно сильно возвышается над уровнем земли.

Поэтому устраивать его можно лишь в том случае, если он недоступен для взоров противника: обратный скат, возможность припоровить блиндаж к сильному уклону местности.

**Невидимость.** — Если нельзя построить блиндажа (из-за близости противника, хорошей видимости), пулемет ставят под легкое закрытие, предохраняющее его от осколков, или просто в тщательно замаскированную яму впереди или позади окопа; яма эта должна быть связана подземным ходом сообщения с подземным убежищем, где можно укрыть и пулемет и прислугу во время усиленного обстрела.

Пулемет ставится на позицию в последнюю минуту, под прикрытием щита.

**Примечание.** — Опушка леса является лишь временной маской и не избавляет от необходимости укрывать пулемет, как на открытой местности.

**Эшелонирование в глубину.** — Каждый пулемет первой линии, который неприятелю удалось взять на прицел, будет почти наверняка уничтожен. Поэтому располагать пулеметы следует так, чтобы неприятель, проникший в наши линии, подвергался, по мере своего продвижения, огню пулеметов, эшелонированных в глубину.

**Выбор и оборудование гнезда.** — Допускаемое местностью фланкирование обуславливает такой выбор мест расположения пулеметных гнезд, чтобы огонь фланкирующих пулеметов перекрещивался на надлежащей дистанции, образуя непрерывную завесу.

Если число наличных пулеметных отделений меньше числа фланкируемых полос, следует занимать пулеметами лишь важнейшие пункты. Против остальных устраиваются гнезда для ружей-пулеметов и готовятся пулеметные гнезда (на случай перемещения туда имеющихся пулеметов или подвоза добавочных).

Около пулемета, надлежащим образом наведенного на фланкируемую полосу, сооружается убежище. Не следует заранее устраивать убежище, в которое затем тщетно стараются установить пулемет сообразно возложенной на него задаче. Если постройка убежища поручена саперам, необходимо, чтобы заведывающий постройкой офицер получил все необходимые указания от пулеметного офицера, который является *единственно ответственным* за исполнение возложенной на него задачи.

Убежища должны быть очень прочными. Но толщина прикрывающей насыпи должна подчиняться требованию невидимости.

Бойницы должны быть замаскированы от прямого наблюдения за-  
слонами; убежище должно быть скрыто в складках окружающей  
местности.

Размер бойницы, расположенной низко над уровнем земли,  
должен соответствовать ширине фланкируемой полосы. В каждом  
убежище устраивается по одной малой бойнице на каждое флан-  
кируемое направление вместо одной общей бойницы, две трети  
ширины которой будут бесполезны.

Убежища для номеров на случай бомбардировки должны быть  
весьма надежны, а следовательно, по общему правилу, вырыты глу-  
бокой сапой. Они всегда снабжаются двумя выходами. Распола-  
гать их следует, по возможности, между двумя пулеметными гнез-  
дами, с выходами, обращенными в сторону каждого. Они снаб-  
жаются в изобилии противогазовым имуществом, в особенности  
кислородными респираторами.

Следует во всех подробностях подготовить снабжение их патро-  
нами, водой и съестными припасами.

Для непосредственного обеспечения и нравственного спокой-  
ствия пулеметчиков необходимо небольшое пехотное прикрытие.

**Применение огня.** — Направление огня предопределяется выбо-  
ром позиции и устройством бойницы, во исполнение приказов ко-  
мандования. Офицеры отдельных частей не могут сами вносить  
каких-либо изменений в эти распоряжения (заметим к тому же,  
что пулемет, расположенный в данном пункте, действует, в боль-  
шинстве случаев, и на пользу соседнего участка).

В каждом убежище должна быть вывешена краткая, точная,  
полная, отлично известная всем письменная инструкция, не содер-  
жащая никаких общих мест.

Условия применения огня и момент открытия его должны быть  
точно определены в инструкции, которая указывает:

*на случай атаки* — фланкируемую полосу; если есть две цели,  
то какая из них главная; по чьему приказанию и в каком именно  
случае открывается огонь;

*помимо атаки* — безусловное запрещение стрелять из боевого  
убежища; кто имеет право требовать необходимого открытия огня  
от дежурного по окопам пулеметного офицера.

Такая случайная стрельба (по рабочим партиям, по транспор-  
там снабжения, по отдельным группам противника) и учебная  
стрельба производятся из особых гнезд, покинутых убежищ, уже  
взятых противником на прицел, и т. п. Ею управляет и за ней на-  
блюдает пулеметный офицер, дежурный по окопам.

## 7. Действия во время наступления противника.

Опыт последней войны показал, что контр-атаки могут иметь успех лишь в двух следующих случаях:

1) Если они производятся *немедленно*, достаточно быстро для того, чтобы неприятель не имел времени закрепиться на захваченной им позиции, а главное — не успел установить пулеметов.

Приказ о немедленных контр-атаках отдается местными начальниками (командирами роты, батальона, полка); они предпринимаются возможно скорее, не позднее, чем, например, через час после успешной неприятельской атаки.

2) Если они производятся *после планомерной подготовки*, состоящей из:

разведки нового фронта противника;

сосредоточения сил (усиление и смена пехотных частей, введение в дело добавочных батарей и т. п.).

Планомерные контр-наступления организуются и производятся по приказам командования (командира дивизии и выше). *Их всегда важно производить как можно скорее*, но они часто требуют нескольких дней подготовки. Они ведутся подобно обыкновенному наступлению (смотри часть IV).

В каждом отдельном случае высший ответственный начальник (командир корпуса, командующий армией) должен отдать себе отчет в том, стоит ли потерянный участок убили в людях и расходах снарядов, необходимых для достижения успеха, и стоит ли вообще предпринимать планомерное контр-наступление. При принятии решения командование должно весьма считаться с мнением подчиненных начальников, которые хорошо знают местные условия и дух своих войск и которым оно *должно* доверять.

**Немедленные контр-атаки.** — Так как ввиду силы неприятельского заградительного огня невозможно подводить резервы с дальних расстояний, войска, предназначенные для немедленных контр-атак, должны располагаться в непосредственной близости к участку, на котором им придется действовать.

Следовательно, необходимо иметь многочисленные частные резервы, распределенные вдоль фронта и подчиненные командирам батальонов и полков.

Эти командиры и являются душой обороны.

Расположение их командных пунктов вблизи линии огня позволяет им в надлежащее время бросить в контр-атаку одну или две роты, самое большое — батальон, которые, в большинстве случаев,



ев и отобьют потерянное пространство, на котором не успел еще закрепиться неприятель, обессиленный только что проведенным наступлением и еще не освоившийся с незнакомыми окопами.

Контр-атаки должны быть *предусмотрены*. Каждый батальонный или полковой командир должен задать себе вопрос: «Если неприятель атакует меня таким-то образом, достигнет такого-то пункта, как я отвечу ему?» Эти соображения помогут ему выбрать подходящее место для резервов, но они не должны находить себе выражение в отдаваемом приказе.

Резервы дивизионной пехоты и общие дивизионные резервы пришли бы слишком поздно для участия в немедленной контр-атаке. Поэтому их следует держать в тылу, приберегая для планомерно подготовленного контр-наступления, о котором шла речь в предыдущем параграфе.

## 8. Особенности обороны после сильной бомбардировки.

*Позиции в воронках от снарядов* (positions de trous d'obus). — Когда неприятельскому наступлению предшествует продолжительная и интенсивная артиллерийская подготовка из тяжелых и траншейных орудий, как это бывало при наступлениях большого масштаба до 1918 г., первые линии окопов быстро превращаются в *позицию из воронок от снарядов*.

В эти воронки, представляющие собой до известной степени убежища, группы пехотинцев инстинктивно собираются вокруг офицеров, унтер-офицеров или наиболее энергичных бойцов, в пунктах, наименее обстреливаемых неприятельской артиллерией. Таким образом эти группы из 8—10 мужественных людей со стальными нервами (вооруженных — одни ручными гранатами и винтовками, другие — ружьем-пулеметом, винтовкой с мортиркой Виван-Бессьера или пулеметом) становятся душой обороны\*. Такие группы обороняли Верден; их упорное сопротивление делало возможными контр-атаки.

Конечно, эти группы не должны быть прикованы к своей позиции. Чтобы уклониться от слишком сильного обстрела, они могут передвигаться в стороны или, что еще лучше, вперед. Последний способ гораздо более безопасен.

*Необходимость работ во время зода боя.* — Весьма важно, чтобы эти отдельные группы, как и вообще пехота, расположенная

\* Таким образом современная «боевая группа» (стрелковое отделение) создана не теорией: она выковалась в горниле борьбы.

в первой линии, продолжали даже во время боя работать над укреплением позиции. Таким образом, пользуясь периодами затишья, ночным временем, туманом, следует соединять воронки окопами, прорытыми в направлении фронта, связывая их с тылом ходами сообщения.

*Сила войск в первой линии.* — При неприятельском наступлении бесполезно усиливать гарнизон первой линии, под предлогом более действительной обороны. Слишком многочисленные подкрепления влекут за собой лишь увеличение потерь, бесполезных, а потому дурно влияющих на дух войск. Наоборот, все имеющиеся налицо силы должны быть использованы для контр-атаки.

При успехе контр-атаки последует скопление людей в захваченном обратном окопе. Это скопление должно быть только *кратковременным*. Надо воспользоваться первым благоприятным обстоятельством, чтобы сократить гарнизон окопа до нормального состава. *Части, отведенные при этом в тыл, составят новые резервы.*

*Смена частей.* — Каждая часть, понесшая слишком тяжелые потери или испытавшая слишком сильные потрясения, приходит в расстройство. Она уже неспособна к дальнейшим боям и требует нескольких недель и даже месяцев для своего восстановления. Поэтому она должна быть снята с фронта и заменена свежей частью прежде, чем будет окончательно истощена.

С этой *существенной* оговоркой можно добавить, что слишком частая смена пехоты нежелательна, так как свежие части не знают той местности, куда они прибывают, что влечет за собой расстройство, потери и часто оставление некоторых частей позиции.

Пути следования сменяющих частей должны быть тщательно разведаны, их приходится менять, как только неприятель, пристравившись к ним, сделает их непроходимыми (о подробностях смены частей смотри ниже главу VII).

## ГЛАВА ВТОРАЯ.

### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ АРТИЛЛЕРИИ.

#### 1. Общее назначение артиллерии.

Назначение артиллерии пехотной дивизии, занимающей участок фронта, вытекает из сказанного в предыдущей главе (параграфы 1 и 4).

Задачи артиллерии следующие:

1) *способствовать обеспечению фронта от частичного наступления* против какого-либо пункта участка; оказывать непосредственную поддержку пехоте, ведущей бой внутри своей позиции с целью отбить временно потерянное пространство;

2) *осведомлять командование* о замеченной подготовке к наступлению, выражающейся в необычной деятельности артиллерии противника;

3) *подготавливать быстрое и целесообразное усиление* участка многочисленными батареями в предвидении неприятельского наступления.

Первая из этих задач выпадает на долю батарей, ведущих заградительный огонь (полевых, иногда горных и короткой тяжелой артиллерии); вторая — на долю органов службы артиллерийской разведки; третья — на долю всех местных батарей, действующих согласно замыслам и по приказам командования.

#### 2. Заградительный огонь \*.

**Назначение заградительных батарей.** — Одна батарея может остановить атакующую пехоту непреодолимой огневой завесой лишь в том случае, если она поражает участок шириной около

---

\* Заградительный огонь в том виде, в каком он описан ниже, применялся, главным образом, до 1917 г., затем его заменила активная встречная подготовка, в которой заградительный (или останавливающий) огонь составляет последнюю фазу.

200 м со скоростью от четырех до шести выстрелов на орудие в минуту \*. Таким образом девять батарей дивизионной артиллерии могут остановить наступление лишь на фронте шириной  $9 \times 200$  м, т. е. около 1 800 м, конечно при условии, что они *расположены достаточно близко, чтобы совместно действовать*.

С другой стороны, окопы обеих сторон часто сближаются на 200 м или даже меньше, т. е. на такое расстояние, которое неприятель может пробежать в одну-две минуты.

Поэтому задача сводится к следующему:

*открывать скорее, чем через две минуты, частый сосредоточенный огонь, заградительный огонь, из достаточного числа батарей по неприятелю, предпринимающему поиск или наступление на любом пункте фронта дивизии*. Это требует:

1) мгновенной связи пехоты с поддерживающей ее артиллерией;

2) возможности быстро сосредоточивать достаточное число батарей против неприятеля, атакующего в любом пункте фронта.

**Условия быстрой связи с пехотой.** — Для быстрой связи между атакующей пехотой и поддерживающей ее артиллерией надо, во-первых, чтобы районы действия артиллерийских частей (дивизионов, батарей) имели в точности те же *географические границы*, как и оборонительные участки пехотных частей (полка, батальона). По общему правилу — батарея соответствует батальону. Благодаря этому командир атакующего батальона знает в точности, к какому командиру батарей, *всегда одному и тому же*, ему следует обращаться.

Во-вторых, надо, чтобы пехота, занимающая первую линию, могла мгновенно снестись с командиром батарей (или дивизиона), которому поручено ее поддерживать. Для осуществления этой мгновенной связи пехота пользуется днем осветительными ракетами, ночью — ракетами условленного цвета (красного или зеленого), время от времени изменяемого. По приказанию офицера эти ракеты пускаются с *сигнальных постов*, расположение которых хорошо известно артиллерии. Они должны подниматься в воздух достаточно высоко, чтобы быть видимыми над лесом, гребнями и т. п.

Со своей стороны, каждая батарея имеет сигнальщика, постоянно наблюдающего за фронтом и вооруженного визирной труб-

\* При продолжительной стрельбе скорость в четыре выстрела в минуту на орудие есть максимальный предел, если не хотят подвергать орудия слишком быстрому изнашиванию.

кой, позволяющей ему определять, какая из рот требует заградительного огня. Этот сигнальщик, видя ракету, поднимающуюся в направлении одного из сигнальных постов той или другой роты, поддерживаемой батареей, голосом предупреждает батарею, и последняя открывает огонь.

По приказанию командиров пехотных полков или начальников дивизионной пехоты (бригадных генералов), производятся частные упражнения по работе связи, дабы придать огню артиллерии гибкость и добиться ее мгновенного действия.

Наконец, насколько возможно, командир батальона (или полка) должен быть связан с командиром дивизиона прямым телефонным проводом. Требование заградительного огня всегда должно быть подтверждено по телефону.

**Способы использования численно слабых заградительных батарей при значительном протяжении фронта.** — Выше мы говорили, что фронт пехотной дивизии может достигнуть 5—20 км, что каждая из девяти батарей дивизии может противопоставить атакующей неприятельской пехоте огневую завесу шириной, приблизительно, лишь в 200 м.

Таким образом существует несоответствие между протяжением фронта дивизии и числом батарей, органически входящих в ее состав.

Это несоответствие не должно вести к равномерному распределению артиллерии вдоль всего фронта, так как *слишком большая ее разреженность сделала бы ее огонь повсюду мало действительным.*

Наоборот, батареи следует держать сосредоточенно и располагать так, чтобы они могли прикрывать своим сосредоточенным огнем лишь *чувствительные пункты фронта\**, где с наибольшей вероятностью можно ожидать неприятельских поисков и атак.

Другие части фронта являются для артиллерии лишь условными районами\*\*.

В случае наступления используются батареи, назначенные для действия по этим участкам; в случае нужды батареи *перемещаются*,

\* Смотри в предыдущей главе (§ 5) определение понятия «чувствительный пункт».

\*\* Там можно ставить также батареи старых образцов. Таким образом на мало угрожаемых участках для заградительного огня применялись пушки калибром в 80, 90, 95 мм. На румынском фронте, как и во Франции, при подобных обстоятельствах применялись пулеметные взводы, стреляющие не прямой наводкой.

с целью сосредоточения огня. Это сосредоточение не достигается мгновенно, но требует известного промежутка времени, для сокращения которого следует определить заранее:

какие батареи могут действовать со своих постоянных позиций;

какие батареи придется переместить и по распоряжению какого начальника; какие позиции они должны занять;

каковы исходные данные стрельбы батарей (прицел, угол местности и пр.).

Таковы общие правила. Но надо иметь в виду, что пехота, занимающая второстепенные и менее угрожаемые полковые и батальонные районы, тем настойчивее будет требовать поддержки заградительным огнем, чем она малочисленнее. Командованию иногда придется удовлетворять такие требования.

С другой стороны, при значительной ширине участка приходится расширять нормальные районы заградительного огня до 500 м и более.

В этом случае немедленного действия можно достигнуть лишь в одном наиболее чувствительном пункте этого района, куда батарея и будет постоянно наведена день и ночь.

В такой обстановке иногда поступали следующим образом: делили нормальный район на полосы шириной в 200 м, обозначая каждую полосу номером, хорошо известным пехоте. Последняя требовала заградительного огня по полосе, номер которой соответствовал направлению наступления.

Если батарея вынуждена прекратить огонь и если наступление происходит на фронте более широком, чем обстреливаемая ею полоса, пехота указывает номер соответствующей полосы. Вводится в дело новая батарея того же или соседнего дивизиона. Этой батарее должна быть назначена, в качестве условного района, соответствующая часть нормального района первой батареи. По общему правилу артиллерийская часть может действовать вне пределов своего нормального района, который в этом случае лишается огневой защиты, лишь по приказу начальника дивизионной артиллерии, который, зная общую обстановку, один может судить о своевременности подобной меры.

Кроме того, независимо от протяжения обстреливаемого фронта, важно, чтобы нормальные районы отдельных батарей были расположены вдоль участка так, чтобы не нарушалась существующая организация дивизиона, т. е. чтобы, например, на фронте в 1 200 м, соответствующем трем батареям, между районами двух

батарей одного дивизиона не оказался вставленным район батареи другого дивизиона.

Этим путем достигается лучшая связь артиллерии с пехотой не только при заградительном огне, но и при всякой стрельбе, необходимой по ходу боя, вызывающего в одном месте продвижение вперед, в другом — отход.

На самой местности расположение *материальной части* (орудий) батареи избирается соответственно вышеизложенному условию. На пересеченной или лесистой местности необходимо удалять друг от друга позиции батарей одного и того же дивизиона, вставлять между ними позицию батарей другого дивизиона, несмотря на неудобства, вытекающие из этого в областях связи, дисциплины и снабжения. Такое расположение артиллерии не представляет слишком больших неудобств в позиционной войне, так как 75-мм пушка принимает лишь ограниченное участие в артиллерийской борьбе и связь устанавливается заранее. Зато оно почти недопустимо в маневренной войне.

Конечно, боковые границы полос заградительного огня батарей и дивизионов продолжают в сторону неприятеля до предельной дальности действительного огня орудий, а внутри наших линий до дистанции, соответствующей наименьшему углу возвышения, установленному командованием, точно так же, как границы полковых (батальонных, ротных) районов продолжают по обе стороны окопа первой линии.

#### Назначение артиллерии.

*Действие в ширину.* — Мы только что настаивали на необходимости сосредоточивать по наступающему противнику огонь возможно большего числа батарей, дабы ему противопоставить сплошную огневую завесу, *ни на минуту* не оставляющую *никакого прохода*, через который могла бы проскользнуть искусная и хорошо руководимая пехота.

Вместе с тем введение в дело возможно большего числа батарей необходимо еще для того, чтобы фронт огневой завесы был шире фронта наступления противника, в противном случае неприятельская пехота совершенно инстинктивно обойдет фронт огневой завесы с обоих флангов.

Для достижения такого массового действия артиллерии необходимо, чтобы позиции батарей обладали возможно большим горизонтальным обстрелом, а потому не были вынесены слишком далеко вперед. Кроме того, приходится предусматривать возможность бо-

кового перемещения батарей. Каждая батарея должна иметь одну основную позицию и несколько запасных позиций, на которые командир батареи время от времени выделяет по одному орудию для определения данных для стрельбы, соответствующих каждой такой позиции. Другими словами, артиллерия на участке должна быть подвижной, а не прикованной к своим позициям.

*Действие в глубину.* — В предыдущей главе мы видели, что эшелонирование пехоты в глубину необходимо. Не менее необходимо такое же эшелонирование артиллерии в глубину на несколько километров.

Артиллерия дивизии должна быть в состоянии, не меняя расположения своих наблюдательных пунктов и орудий, поддерживать пехоту во всех фазах борьбы внутри позиций первой линии, т. е. поражать все пространство, заключенное между тылами (на глубину 1—2 км) переднего окопа противника (откуда выходит неприятельская пехота для атаки наших линий) и линией поддержки нашей главной позиции сопротивления включительно. Кроме того, часть артиллерии дивизии, заранее указанная командиром дивизии (например, половина, треть), должна быть в состоянии обстреливать линию редюитов. Таким образом артиллерия будет поддерживать пехоту при обороне этих последовательных линий и при отбитии их в случае их утраты.

Для орудий навесного действия, между прочим и для горных пушек, довольно легко выбрать позиции, отвечающие этим требованиям; для полевых же пушек с настильной траекторией часто приходится наталкиваться на непреодолимые трудности; из этого вытекает необходимость установить для них, кроме полного заряда, по крайней мере, один уменьшенный заряд. Этот последний имеет к тому же то преимущество, что он дешевле, не так изнашивает каналы орудий и допускает частый огонь, не подвергая компрессы чрезмерному напряжению.

Наконец, корпусная артиллерия должна быть в состоянии обстреливать главную позицию и подступы к ней, а также пространство до 3—4 км вглубь неприятельского расположения, имея в виду борьбу с артиллерией противника\* и с целью расстроить подготовляемое или предпринятое наступление.

---

\* В случае наступления неприятель подтягивает свою артиллерию; поэтому указанные расстояния представляются достаточными. В позиционной войне борьба с батареями противника ведется с вынесенных вперед позиций.



### 3. Распределение артиллерии и разведка местности.

Только что было сказано, что совокупность полос заградительного огня должна давать артиллерии возможность прикрывать все *чувствительные участки* фронта дивизии. Поэтому командование должно будет прежде всего указать эти чувствительные участки, которые определяются их топографическим положением, частыми поисками против них со стороны противника, столкновениями с неприятельскими дозорами и т. п., численностью и качеством неприятельской пехоты и числом направленных против них неприятельских батарей, которые не всегда расположены в том же географическом районе.

Получив сведения по этому вопросу, начальник артиллерии обдумывает возможность обеспечить прикрытие фронта имеющимися в его распоряжении средствами.

Прежде всего он определяет, будут ли эти средства достаточны. Одна батарея не может дать вполне действительного заградительного огня на фронте, значительно превышающем 200 м. Исходя из этой цифры и общего протяжения чувствительных мест участка дивизии, начальник артиллерии определяет число необходимых ему батарей и обращается к командованию с просьбой об усилении, которая будет удовлетворена или нет, смотря по обстоятельствам.

Если артиллерии достаточно, чтобы прикрыть действительными завесами все чувствительные места фронта, распределение ее не представит затруднений.

Если число батарей недостаточно, начальник артиллерии представляет такое распределение их, при котором самые важные пункты будут прикрыты нормальными полосами заградительного огня, а для прикрытия других будут подготовлены особые тщательно намеченные условные полосы заградительного огня.

*Огонь артиллерии усиливают и дополняют пулеметные роты или батальоны.*

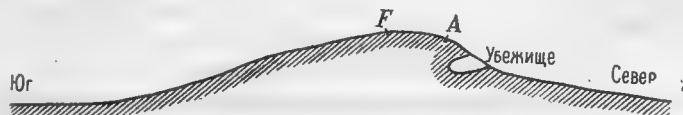
Представляя на одобрение командира дивизии свой план распределения батарей, начальник артиллерии указывает ему на особенности тех или других районов в смысле техники стрельбы. Действительно, 75-мм пушка, стреляя даже *уменьшенным зарядом*, не поражает пространство во всю его глубину, хотя *позиция огранения и окопы позиции сопротивления и намечаются именно в этих видах*, и не обстреливает всех частей этих окопов по фронту.

Начальник дивизионной артиллерии должен обратить на это обстоятельство внимание командира дивизии, который, руковод-

ствуясь этими указаниями, вырабатывает совместные наступательные или оборонительные задания для пехоты и артиллерии.

Подобным же образом может случиться, что атакующий будет остановлен на такой позиции, против которой совместное действие пехоты и артиллерии окажется невозможным. Тогда борьба испытает колебание внутри всего соответствующего района, и в выигрыше окажется обыкновенно тот из противников, который сможет продвинуться вперед в соседнем районе для производства затем маневра.

Может, например, случиться, что некоторые пункты, которые очень важно удерживать в своих руках, не могут быть непосредственно обороняемы артиллерией. Такой случай имел место во Франции на некоторых участках Шмен-де-Дам (Chemin des Dames)<sup>76</sup>.



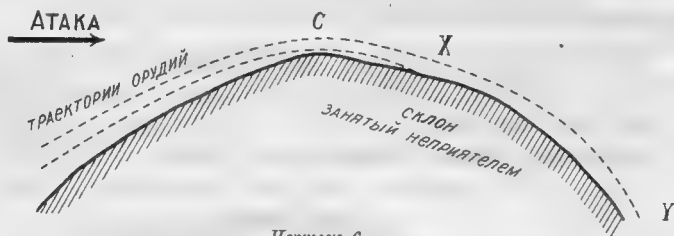
Чертеж 5.

После наступления 16 апреля 1917 г. линии окопов оказались в точках *F* и *A*, отстоящих одна от другой на 500—100 м. С пункта *F*, находящегося на гребне, открывался широкий кругозор к северу, поэтому важно было сохранить этот пункт; между тем незначительность расстояния между *F* и *A* не позволяла прикрыть нашу линию заградительного огня; кроме того неприятель имел в мертвом пространстве между *A* и *F* глубокие подземные убежища, неуязвимые для снарядов самых крупных калибров, откуда он и производил свои контр-атаки; в результате встречная артиллерийская подготовка, даже из тяжелых орудий, оказывалась бессильной; только траншейная артиллерия могла бы действовать с пользой в этом случае, но мы видели, что действие этих орудий, медленно стреляющих и подвергающихся неприятельскому обстрелу, весьма проблематично для организации заградительного огня.

Вот другой пример господствующего влияния местности.

Осенью 1916 г. на Мортomme (близ Вердена, на левом берегу Мааса) командование отдало приказ захватить гребень *C*, на котором находились мешавшие нам германские наблюдательные пункты. Операция вполне удалась, но мы не смогли удержать гребня.

Дело в том, что траектории наших орудий были почти параллельны склонам, занятым неприятелем, и поэтому их нельзя было держать под частым заградительным огнем, так как самое незначительное изменение угла возвышения (например 25 м) вызывало значительное перемещение точек падения X, Y (300, 500 м и более). В результате неприятельской пехоте удалось преодолеть наш заградительный огонь и отбросить нас.



Чертеж 6.

Наша пехота сама могла бы создать огневую завесу ручными и ружейными гранатами, но она не была достаточно быстро пополнена боевыми припасами.

Здесь командованию следовало атаковать не гребень С, а командующий холм, расположенный к востоку, где рельеф местности был иной.

Если в случаях, аналогичных только что рассмотренному, обороняемая линия не может быть обстреляна продольным огнем, пехота должна для отражения неприятельской пехоты рассчитывать только на свои средства; поэтому важно, чтобы командование было точно осведомлено на этот счет.

Если при таких обстоятельствах артиллерия не может принести пользу встречной подготовкой и заградительным огнем, она, тем не менее, может держать под действительным обстрелом пространство по сю сторону этой линии, чтобы остановить дальнейшее продвижение неприятеля, овладевшего нашей первой линией, и поддерживать наши контр-атаки, имеющие целью отбить потерянное пространство. Это надо иметь в виду при распределении батарей.

#### 4. Выбор позиции. — Меры защиты.

Когда распределение артиллерии намечено и организация командования закончена, выбирают позиции для батарей, руководствуясь при этом:

- 1) их нормальными заданиями \*;
- 2) требованиями прикрытия и технического оборудования;
- 3) необходимостью общего эшелонирования артиллерии в глубину, осуществляемого либо по-батареино (от 500 до 1 000 м для одного дивизиона), либо по-дивизионно так, чтобы обеспечить непрерывность исполнения задач, независимо от форм местности и некоторого выигрыша времени со стороны противника;
- 4) удобством снабжения.

Командующие группами входят с представлениями к начальнику артиллерии дивизии (корпуса), который и принимает решение.

Для каждой батареи намечаются и готовятся несколько *запасных позиций*, которые могут быть использованы в случае, если первая позиция подвергнется слишком жестокому обстрелу, и на которых могут быть установлены добавочные батареи.

Должны быть также подготовлены тыловые позиции на случай, если линия сопротивления будет отнесена назад.

Наконец, на случай необходимости очень дальнего обстрела и борьбы с артиллерией противника, в спокойный период готовятся позиции, *вынесенные вперед* и позволяющие использовать максимальную дальность взводов и батарей всех калибров (в особенности длинных тяжелой артиллерии); эти позиции занимаются лишь временно для выполнения вполне определенных заданий.

Расположение артиллерии дополняется построшкой командных и наблюдательных пунктов и установкой средств связи.

Так как артиллерия дает командованию наибольшую гарантию несокрушимости фронта, *позиции батарей* (особенно постоянные позиции заградительных батарей) и *наблюдательные пункты* должны быть защищены так, чтобы они могли беспрепятственно выполнять свое назначение, даже если они подверглись бы усиленной бомбардировке тяжелыми фугасными или химическими снарядами. Поэтому наблюдательные пункты должны быть блиндированы, зарыты в землю или, по крайней мере, маскированы и по возможности укрыты от взоров противника.

Батарей устанавливаются в окопах или казематах, причем бойницы не должны ограничивать поля обстрела. Бывает полезно

---

\* Затем определяются условные районы, учитывая дальность орудий и характер местности, влияющей на действие орудий настильными траекториями.

устанавливать на расстоянии около 100 м от орудий, в тылу или в стороне, глубокие убежища, куда номера могли бы укрываться в случае усиленного обстрела тяжелыми снарядами, когда можно ожидать разрушения батарей.

Точно так же иногда приходится дробить батареи, устанавливая их по-полубатарейно на достаточно отдаленных одна от другой позициях, дабы уменьшить риск и, в частности, при обстреле химическими снарядами, позволить непострадавшей части орудий продолжать стрельбу.

Эти меры дополняются маскировкой, в особенности когда дело касается добавочных батарей, позиции которых не могут быть так сильно укреплены, как постоянные позиции артиллерии участка.

Кроме того, принимаются меры для обеспечения *подвижности*, так как с течением времени неприятель имеет возможность обнаружить всякое *неподвижное* расположение, как бы хорошо оно ни было скрыто или замаскировано; а с другой стороны, всякое убежище, которое неприятель взял на прицел, как бы прочно оно ни было, может быть разрушено; это вопрос лишь калибра и числа снарядов. Поэтому надо увеличивать число позиций и наблюдательных пунктов, что к тому же необходимо и на случай усиления участка добавочной артиллерией.

Что же касается района расположения батарей, командование сразу же назначает им таковой в несколько сот метров шириной и глубиной, на котором они и могут устроить себе *запасные* позиции.

То обстоятельство, что всякая неподвижная батарея через несколько недель будет открыта неприятелем, в особенности, если она часто стреляет, иногда заставляет командование держать в бездействии те батареи, на которые возложена особо важная задача, главным образом те, которые, будучи расположены в непосредственной близости к фронту, легко могут подвергнуться обстрелу\*. Эти батареи тем не менее производят необходимую предварительную пристрелку, но очень осторожно, пользуясь благоприятными моментами, например стрельбой других батарей, отвлекающей внимание противника.

Такие батареи открывают огонь лишь при непосредственной угрозе серьезного наступления.

---

\* Так, например, обстоит дело с батареями, которые должны брать во фланг атакующего противника, и с батареями, получившими особую задачу, например остановить танки.

Так можно поступать лишь в том случае, когда артиллерия достаточно многочисленна для того, чтобы удовлетворить всем текущим потребностям.

К концу войны эти меры предосторожности были сделаны общеобязательными, и было установлено, что артиллерия не должна открывать огня со своих боевых позиций, чтобы не обнаружить своего присутствия до начала наступления. Текущие стрельбы производились со случайных позиций. Поэтому орудийные блиндажи сделались менее необходимыми, и достаточно было одной маскировки.

В дополнение к вышеизложенным мерам предосторожности необходимо снабжение наблюдателей и орудийных расчетов противогАЗами.

Снаряды также должны быть, насколько возможно, укрыты. При орудиях следует держать лишь строго необходимое число снарядов, остальные запасы должны быть распределены по нескольким складам-убежищам, расположенным в наиболее укрытых частях участка и соединенным с батареей ходами сообщения.

## 5. Стрельба артиллерии на укрепленном участке.

Артиллерия ведет различного рода стрельбу на поражение, виды которой перечислены в § 5 главы VI части I, и, кроме того, особые или «внеплановые» стрельбы, присущие позиционной войне.

Встречная артиллерийская подготовка и заградительный (останавливающий) огонь, представляющие собой лучшую гарантию несокрушимости фронта, имеют особенное значение, и артиллерия должна быть всегда готова к ним (производится пристрелка, результаты которой проверяются): Для этих видов стрельбы выделяется неприкосновенный запас снарядов.

*Внеплановые стрельбы.* — Обильные и надежные сведения, добываемые за продолжительный период позиционной войны, позволяют действовать артиллерией вполне систематично, по строгому плану, обеспечивающему наибольшую ее продуктивность; к тому же это необходимо ввиду ограничения числа выстрелов, разрешаемого высшим командованием (например 5—20 снарядов на орудие в сутки). Цели следует выбирать особо тщательно, дабы причинить противнику самый чувствительный ущерб.

*Стрельба на разрушение.* — Эта стрельба открывается по приказу командира дивизии.

Целями ее могут быть проявляющие активность неприятельские батареи, работы по возведению новых сооружений, представляющие собой угрозу, и жизненные центры неприятельских позиций — блокгаузы, командные и наблюдательные пункты, пулеметные гнезда и пр.

Особое значение следует придать разрушению неприятельских батарей, которое должно производиться планомерно и которое обычно возлагается на тяжелую артиллерию.

Когда эти разрушения совершены, то следует затем вести стрельбу, препятствующую исправлению повреждений, или, по крайней мере, с той целью, чтобы нанести неприятелю урон во время работ по исправлению. С этой целью, проделав проходы в проволочных заграждениях противника, с наступлением ночи обстреливают эти проходы из пулеметов или орудий, как только будут обнаружены рабочие партии.

*Сосредоточенный огонь или огневые нападения.* — Этот огонь, в котором участвует большое число батарей, представляет собой *настоящее огневое нападение*; здесь артиллерия проявляет всю свою мощь, забрасывая важную цель, указанную командованием, массой снарядов. Этот огонь направляется:

либо против участка неприятельского фронта, где противник проявляет намерение наступать;

либо против групп батарей.

Он открывается по приказу командира корпуса, который может передать свои полномочия в этом отношении начальнику артиллерии.

Стрельба сосредоточенным огнем подготавливается во всех подробностях и значится под порядковым номером в особом списке, указывающем, какие именно батареи могут стрелять по каждой цели. Каждая стрельба обозначается своим порядковым номером по списку, что дает возможность достигнуть максимальной быстроты исполнения.

Каждая батарея должна иметь для каждого случая определенную цель и вести по ней тем более точный и хорошо пристрелянный огонь, чем меньше размеры этой цели.

Огонь в этих случаях следует открывать одновременно для достижения наибольшего эффекта внезапности.

Иногда приходится вводить в дело пехоту, чтобы принудить неприятеля занять укрепления, подвергающиеся огневому нападению; поэтому нашу пехоту следует предупреждать заранее о готовящейся стрельбе сосредоточенным огнем, дабы она могла принять

меры, необходимые для собственной безопасности, на случай ответных действий противника.

Внезапные нападения можно производить в районах, соседних с теми, где предполагается наступление, для облегчения этого последнего; огневое нападение начинается за несколько часов до него и продолжается во время его развития; иногда оно имеет целью ввести противника в заблуждение относительно наших намерений.

*Стрельба в отместку.* — «Стрельба в отместку» имеет целью поддерживать дух своей пехоты, показывая, что артиллерия оберегает ее, и в то же время доказать неприятелю нашу готовность отвечать в полной мере на его выстрелы.

При этом огонь ведется, по общему правилу, по окопам или местам стоянок, смотря по тому, обстреливает ли противник наши окопы или стоянки, и сопровождается энергичным обстрелом неприятельских батарей.

Огонь должен открываться внезапно по позициям, соответствующим тем, которые обстреливает неприятель, и вестись артиллерией более крупного калибра и при большем расходе снарядов.

Для стрельбы по окопам пользуются полевой артиллерией, 58-мм траншейными орудиями и короткими пушками; в этом случае огонь открывается по требованию пехоты. При обстреле мест стоянок применяют, смотря по обстоятельствам, полевую или тяжелую артиллерию; огонь открывается по приказанию командира дивизии.

Так как стрельба имеет целью добиться прекращения стрельбы противника, то часто бывает выгодно избирать целью какой-либо особо важный пункт неприятельской позиции, хотя бы и не соответствующий нашему району, подвергнутому обстрелу, например командный пункт или квартиру командира неприятельской дивизии, по приказанию которого ведется стрельба, от которой страдают наши войска.

*Дисциплина поля сражения.* — Особые виды огня причиняют неприятелю серьезные потери и естественно вызывают с его стороны ответ, который в свою очередь губителен для наших войск. Для того, чтобы это состязание не стало более вредным, чем полезным, необходимо соблюдать на поле сражения строжайшую дисциплину: никаких лишних движений, никаких передвижений вне дорог, путей и ходов сообщения, укрытых от взоров неприятеля, никаких скоплений под неприятельским огнем, устройство на местах стоянок укрытий на случай обстрела, отдаленное расположение ку-



хонь и т. п. С другой стороны, не следует проявлять агрессивных намерений на спокойном участке, раз здесь у нас нет превосходства в артиллерии (в смысле числа батарей, калибра, дальности, запаса снарядов, наблюдательных пунктов) и работе разведывательной службы.

## 6. Сбор сведений.

Подобно пехоте, артиллерия обязана доставлять командованию сведения о противнике. Она старается основательно изучить расположение противника, в особенности его чувствительные пункты, расположение наблюдательных пунктов, убежищ, бомбометов, пулеметов, батарей. Она следит за часами, в которые у противника происходит раздача пищи, смена частей, определяет обычные пути следования и пр. В особенности она следит за всякими ненормальными явлениями в окопах противника. Для того, чтобы добиться такого подробного знания неприятельского участка, необходимо следующее:

- 1) иметь надлежащим образом расположенные наблюдательные пункты, снабженные хорошими биноклями; в случае, если точное расположение какого-либо пункта можно определить лишь засечками с двух точек, надо иметь возможность наблюдать за ним одновременно, по крайней мере, с двух наблюдательных пунктов;

- 2) часто посылать офицеров (начальников команд наблюдения и связи или других) в окопы первой линии, где они имеют возможность сговориться с пехотными офицерами;

- 3) получать сообщения о сведениях, полученных из других источников, для чего необходимо:

- обмениваться наблюдениями одного наблюдательного пункта с другим, пехоты с артиллерией;

- быть в курсе сведений, получаемых разведывательными отделениями штабов из опросов пленных, различных источников, захваченных документов противника;

- 4) получать от штабов карты крупного масштаба (1 : 2 500, 1 : 5 000), периодически исправляемые и на которые нанесены все подробности расположения противника.

С другой стороны, штабы ежедневно пополняют ориентировочные планы, на которые наносятся установленные разведкой места расположения неприятельских батарей и условными знаками обозначаются их тип (пушки, гаубицы, мортиры), их калибр, обычное направление их огня, как часто они стреляют, пути подвоза снабжения.

## 7. Применение артиллерии при различных вариантах наступления противника \*.

В предыдущей главе (§ 4) мы говорили, что *полк* (батальон) *занимает тем более узкий участок, чем чувствительнее соответствующая часть фронта*, т. е. чем ощутительнее для нас потеря этой части фронта и чем выгоднее для противника завладение ею. Соответственно этим чувствительным частям, командование (командир дивизии или корпуса) сообщает начальникам пехоты и артиллерии дивизии вероятные варианты неприятельского наступления. Соответственно этому последний вырабатывает планы встречной артиллерийской подготовки и заградительного огня. Таким образом для фронта корпуса предусматриваются, смотря по протяжению фронта, три-четыре значащихся под номерами варианта наступления, и каждому из них будут соответствовать:

в пехоте — те или иные передвижения батальонов резерва по укрытым, заранее разведанным маршрутам, с целью занятия целесообразного *источного положения*;

в артиллерии — встречная подготовка и заградительный огонь, варианты которых значатся под номерами 1, 2, 3 и т. д. и для открытия которых достаточно сообщить соответствующий номер по телефону или оптической сигнализацией.

Тщательная подготовка этих стрельб является одной из самых действительных гарантий нескрушимости фронта. Начальник артиллерии дивизии работает над ней со всей тщательностью, а командир дивизии поверяет принятые меры. Кроме того, по их предписанию происходят частые упражнения.

Каждая частичная встречная подготовка ведется наибольшим числом батарей. Из этого следует, что общая встречная подготовка, соответствующая неприятельскому наступлению по всему фронту, не касается всей совокупности целей, обстреливавшихся раньше, зато с особой силой обрушивается на некоторые избранные пункты. Из этого следует также, что переход от частичной к общей встречной подготовке требует известного времени (10—15 минут).

## 8. Оборона против танков.

Вследствие своей малой скорости танки представляют собой вполне удобную цель для всякой батареи, связанной с таким на-

\* Здесь речь идет о значительных наступлениях, силой в несколько батальонов, а не о мелких нападениях противника (смотри предыдущую главу, § 4).

блюдательным пунктом, с которого можно в продолжение некоторого времени следить за движением танков.

Стрельбу по ним лучше всего вести отдельными орудиями, стреляющими *прямой наводкой* и заранее расположенными в вероятных районах прохождения танков; эти районы определяются рельефом местности.

Орудия эти выгодно располагать так, чтобы они могли обстреливать продольным огнем откос, дорогу в выемке, ручей или вообще *всякую складку местности, могущую вызвать замедление хода или остановку* танка, по которому в этом случае открывают огонь.

Кроме своих особых задач, противотанковые орудия усиливают оборону главной позиции в случае наступления крупными силами. Они могут оказать пехоте большую поддержку, благодаря своим вынесенным вперед позициям, своим блиндажам и фланкирующему огню прямой наводкой. Для таких случайных задач они подчиняются командирам заранее указанных батальонов.

### 9. Общая подготовка работы артиллерии на участках.

Сложность задач, выпадающих на долю артиллерии, необходимость быстрого, массового и точного ее действия заставляют командование тщательно готовить применение ее.

Для этого по директивам командования во всех штабах армий, корпусов и дивизий вырабатываются:

А. *План применения артиллерии*, охватывающий все возможности и состоящий из следующих пунктов:

I. Организация командования.

II. Распределение задач между группами.

III. Роль тяжелой артиллерии и организация борьбы с артиллерией противника.

IV. Активная встречная подготовка (с указанием мер, принятых для быстрого перехода, в случае необходимости, к заградительному огню).

V. План заградительного огня:

распределение задач;

обстреливаемые рубежи (с объяснительными кроками);

меры, принятые для открытия заградительного огня (связь и порядок службы на батареях);

характер стрельбы (скорость, оттенки, прекращение);

сосредоточение огня в предвидении неприятельской атаки, ограничивающейся лишь частью фронта;

поддержка, оказываемая соседним дивизиям или получаемая от них.

VI. План стрельбы в виде репрессий (в отместку).

VII. Перечень пунктов, обстреливаемых сосредоточенным огнем.

VIII. План наблюдения и связи:

1) Карта мест расположения батарей и наблюдательных пунктов (разведывательные и пристрелочные посты, привязные аэростаты, радиостанции).

2) Карта с указанием полей видимости и невидимости для наблюдательных пунктов.

3) Перспективный чертеж с привязного аэростата.

4) Распределение наблюдателей.

5) Основное и условное распределение наблюдательных пунктов между артиллерийскими частями\*.

6) Карта всякого рода связи между наблюдательными пунктами, аэростатами, радиостанциями, командными пунктами и группами батарей.

7) Инструкция наблюдателям.

8) Материальное оборудование наблюдательных пунктов.

Б. *План возможного артиллерийского усиления участка извне* батареями всех калибров.

Этот план предусматривает случай серьезного наступления противника. Он заключается в себе:

1) указания относительно намеченной добавочной артиллерии\*\*;

2) организацию управления;

3) распределение задач и позиций;

4) устройство наблюдательных пунктов, командных пунктов и связи.

Примечание. — Батарейные позиции, командные и наблюдательные пункты, телефонные линии, упоминаемые в этом документе, устанавливаются заранее; заранее приготавливаются также данные для стрельбы (списки координат, планшеты, журналы стрельбы).

\* Наблюдательные пункты, которыми условно должны пользоваться дивизионы в различных предусмотренных случаях сосредоточения огня, указываются в особом столбце перечня стрельб сосредоточенным огнем.

\*\* Эти указания сообщаются штабом армии.

## ГЛАВА ТРЕТЬЯ.

### ОБОРОНИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ И ПОДРОБНОСТИ УКРЕПЛЕНИЯ.

В этой главе, посвященной оборонительному оборудованию местности, мы рассмотрим последовательно:

краткий исторический очерк непрерывных изменений, которые претерпела фортификация под влиянием новых приемов наступления;

принципы, на основании которых возводятся оборонительные сооружения в последнее время;

подробности укреплений.

#### 1. Исторический очерк развития оборонительного оборудования.

**Первая стадия: образование эшелонированных линий окопов.**

Начало последней войны — и еще за десять лет до того — русско-японская война — доказали, что чисто фронтальная борьба без возможности маневрировать не может доставить победы. Если в распоряжении имеется лишь артиллерия полевых войск. После незначительных колебаний сражение разбивается на ряд жестоких и кровопролитных местных боев, которые через несколько дней замирают. Через неделю или две только артиллерия, или почти только она одна, еще продолжает борьбу. Так, французские и германские корпуса, которым приходилось выдерживать столкновения друг с другом во время знаменитого «бега к морю», не смогли добиться значительного преимущества, так как их наружный, обращенный к северу фланг *непрерывно подкреплялся* в нужный момент свежими частями \*.

\* Пример: французский корпус в бою впереди Арраса вел с 1 по 6 октября 1914 г. борьбу с превосходными германскими силами, то наступая, то отступая, но в конце концов без всяких ощутительных результатов. Через шесть дней с той и с другой стороны начали рыть окопы, так как обе стороны устали, и надо было дать войскам передышку.

Тогда истощенные войска стали интенсивно окопываться. Они останавливались на той линии, куда их привели случайности боя, так как ни тот, ни другой из противников не хотел и не мог отступить. Они не могли отступать, потому что на таком небольшом расстоянии от противника отступление было бы гибельно. Они не хотели отступать ни на шаг, потому что это было бы признанием превосходства противника, потому что немцы не хотели отказаться от временно завоеванного пространства, а бельгийцы и французы, которым помогали англичане, не соглашались больше уступить ни пяди своей захваченной и оскверненной территории. И эти чувства вызвали ожесточенную борьбу, затягивающуюся на целые недели, за пространство в несколько метров.

Таким образом пришлось жить на месте остановки и устраиваться на поле сражения, а для этого лучше всего было закопаться в землю, чтобы оградить себя от огня противника и непогоды. Войска, расположенные на некотором расстоянии позади линии огня, еще могли найти себе приют в ближайших фермах или селениях; но войскам, находившимся в соприкосновении с противником, оставалось только окопываться на месте. При помощи шанцевого инструмента они, худо или хорошо, устраивались там, где находились, не обращая внимания на то, удачно или неудачно разбита линия окопов.

На той стороне германцы поступали точно таким же образом, и вскоре возникли друг против друга две почти непрерывные линии окопов. Таково было начало позиционной войны.

**Окоп первой линии. Его первоначальная роль.** — Таким образом стрелковая цепь строила окоп первой линии, который разбивался не соответственно рельефу местности, а в соответствии с конечными результатами боя. Несмотря на свои несовершенства, этот окоп в течение долгих месяцев служил действительной боевой линией. На этой линии оказывали сопротивление всяким попыткам неприятеля, прикрывали резервы, расположенные в тылу по фермам и селениям. Покинуть его — значило запятнать честь войск. Такое представление вело к *скупиванию пехоты* в одном окопе, в непосредственном соприкосновении с противником, который также окопался.

Этой многочисленной пехоте, бывшей день и ночь на-чеку, приходилось доставлять продовольствие, патроны, материалы; приходилось эвакуировать ее раненых и через несколько дней целиком сменить ее, так как напряжение ее было очень велико. Таким образом позади первой линии окопов происходило оживленное движение.

**Вздвоенный окоп и ходы сообщения.** — Чтобы улучшить это положение, применялись два средства:

1. *Вздвоенный окоп или продолжный ход сообщения.* — Он имел целью дать простор войскам, скученным в окопе первой линии, который для большей безопасности делается настолько узким, что в нем с трудом могли разойтись два человека.

Вырытый метрах в двадцати позади первого окопа, который таким образом сдвигался, он облегчал передвижение вдоль фронта; его гораздо легче было содержать в исправности, как и прикрывающую его проволочную сеть. Его занимали частью сил, взятых из передового окопа, располагавшихся в нем на кратковременный отдых и составлявших *поддержку*.

В этот новый окоп прибывали люди и грузы из тыла; тут устраивали примитивные *убежища*, склады; сюда же собирали больных и раненых.

2. *Ход сообщения.* — Он имел целью *облегчить передвижение* с фронта в тыл и обратно, укрывая людей от взоров противника, защищая их от пуль, которые в этой стадии борьбы непрерывно свистят над поверхностью земли. Горе неосторожному, хоть на мгновение высунувшемуся наружу.

Эти ходы сообщения устраивались в большом числе между первым и вздвоенным окопом, вследствие оживленного движения между ними (например по одному на взвод).

С конца ноября 1914 г. стали рыть *большие ходы сообщения* в тыл, длиной от 5 до 6 км, дабы иметь возможность исполнять даже днем необходимые передвижения (в особенности смену частей) укрыто от взоров противника и от огня его артиллерии.

Эти большие ходы сообщения, менее многочисленные, чем первые (примерно один на батальон), начинались в долинах, лесах и других пунктах, укрытых от наблюдения. Вблизи их стали устраивать командные пункты, пункты медицинской помощи, а под ними прокладывать телефонные линии.

С этого времени все боевое расположение пехоты, все передвижение ушло в землю, и поле сражения стало казаться пустым.

**Проволочные сети.** — Чтобы увеличить сопротивление окопа первой линии, его с самого начала стали усиливать искусственным *препятствием*, которое всегда заключалось в *проволочных сетях*.

Впоследствии проволочная сеть придавала значительную силу укреплению, в особенности, когда удалось защитить ее *фланкирующим* огнем пулеметов, число которых беспрестанно возрастало.

Опыт вскоре доказал, что для подготовки атаки такой укрепленной системы (сети, окопа) необходимы планомерное применение *больших масс артиллерии и огромный расход снарядов*. Таким образом понятие артиллерийской подготовки совершенно неожиданно расширилось.

**Неудобства укрепленной полосы, состоящей из двух окопов на небольшом расстоянии.** — Возникшая опытным путем, скорее под давлением обстановки, чем из соображений целесообразности, оборонительная линия, состоявшая из двух параллельных окопов на расстоянии метров двадцати друг от друга, прикрытых проволочными сетями, снабженных обшивками убежищами, связанных между собой и с тылом ходами сообщения, представляла весьма крупные неудобства.

Действительно, будучи обстреляны ураганным огнем, оба окопа, расположенные слишком близко друг к другу, разрушались *одновременно*, без изменения неприятельской артиллерией своего прицела; это происходило от *рассеивания* снарядов, лежащих всегда в полосе глубиной, по крайней мере, в 100—150 м. Защитники оказывались убитыми, погребенными в своих разрушенных убежищах, взятыми в плен или удушенными газом, прежде чем они успевали выполнить свое назначение.

Итак, система эта обладала *недостаточной сопротивляемостью*.

Поэтому *безопасность*, которую она будто бы обеспечивала резервам, была *воображаемой*, так как неприятель мог после хорошей артиллерийской подготовки захватить обе линии одним броском. Впоследствии были найдены принципы обеспечения, впрочем, уже давно установленные французскими уставами.

**Передовые посты и линии поддержки.** — Чтобы ослабить указанные неудобства, стали повсюду рыть сапы, выдвинутые метров на 15 впереди передового окопа; на конце этих сап ставили посты сигнальщиков (секретны). Кроме того, стали высылать ночные дозоры, которые, между прочим, способствовали поддержанию в пехоте деятельного и предприимчивого духа.

Таким образом была сделана попытка обеспечить себе *безопасность* при помощи *разведки*, но последняя, будучи, в большинстве случаев, только *ближней разведкой*, ввиду близости неприятельских окопов, служила лишь слабым паллиативом против *внезапности*. Кроме того, сигнальщики могли быть легко отрезаны при производимых противником поисках. Со временем стали строить третий окоп, так называемую линию *поддержек*, метра в 200 в тылу первых двух, с которыми он соединялся ходами сообщения.



Расположенная вне нормальной полосы рассеивания снарядов, которыми обстреливались первые два окопа, линия поддержек представляла собой нечто особое от них; ее нельзя было захватить одновременно с первой линией.

Так как устройство ее не обуславливалось случайностями боя, как устройство первой линии, ее можно было разбивать более целесообразно, лучше применяясь к рельефу местности.

Расстояние ее от неприятеля было достаточно велико, чтобы ее защитники успевали взяться за оружие и оказать сопротивление. В частности, они имели достаточно времени, чтобы *выскочить из убежищ*, прежде чем неприятель успевал подойти. Следовательно, можно было увеличивать число этих убежищ, которые не становились, как в первой линии, мышеловками или могилами для своего гарнизона.

Наконец, так как линия поддержек разбивалась таким образом, что ее защитники могли обстреливать впереди лежащее пространство вплоть до передового окопа, она служила защитой людям, занимающим этот последний, и облегчала производство контр-атак.

Короче, *линия поддержек действительно придавала большую устойчивость оборонительной системе; кроме того, она обеспечивала резервы*. Выгодно было вздвигать ее продольным ходом сообщения, в который выходили убежища.

**Линия редюитов или линия прикрытия артиллерии.** — Линия поддержек может быть прорвана неприятелем вследствие особенно сильного наступления или несчастной случайности, например временной потери стойкости у наших войск, — возможность, с которой следует считаться.

*Назначение редюитов заключается именно в том, чтобы оказывать неприятелю последнее отчаянное сопротивление, мешать ему передвигаться и укрепляться на захваченном пространстве, а следовательно, облегчать контр-атаки, производимые участковыми резервами.*

Для того, чтобы редюиты могли выполнять это назначение, их следует *занимать небольшим постоянным гарнизоном*, который во время неприятельского наступления *остается на своем месте*. Действительно, если бы он участвовал в контр-атаке или служил подкреплением для защитников линии поддержек, то в случае неуспеха неприятель мог бы без выстрела завладеть незанятым редюитом.

С другой стороны, *линия редюитов имеет назначением прикрывать нашу артиллерию*, и, таким образом, способствовать более упорному сопротивлению.

Действительно, артиллерия своим заградительным огнем облегчает оборону окопов; она прикрывает перестроение частей, приведение в порядок нашей отесненной назад пехоты, и поддерживает ее контр-атаки. Поэтому, пока батареи не вынуждены отойти, позицию нельзя считать окончательно потерянной.

В нескольких километрах позади такой укрепленной полосы мало-по-малу стали создавать вторую, затем третью полосу, и укрепленные линии стали эшелонироваться в глубину на 5—10 км.

**Необходимость непрерывных окопов. — Опасность изолированных опорных пунктов.**—Окоп первой линии, создаваемый под давлением обстоятельств боя, всегда был непрерывен. Иначе обстояло дело с окопами в тылу.

Дело в том, что в некоторых армиях командование, в целях сбережения рабочей силы и материалов, предписывало устраивать последовательные укрепленные полосы в виде отдельных сомкнутых укреплений, сплошь окруженных проволочными заграждениями и взаимно фланкирующих промежутки между собой.

Эти соображения первых дней войны были, впрочем, осуществлены лишь в спокойных районах. Все же крупные соединения, которым приходилось укреплять свои участки в разгар непрерывных боев, прибегали исключительно к *непрерывным окопам*, которые препятствуют просачиванию неприятеля в наше расположение и не дают обороняющемуся чувствовать себя покинутым.

Действительно, изолированный опорный пункт привлекает на себя сосредоточенный огонь неприятельской артиллерии, и если он и не превращается сразу в могилу для гарнизона, то это тем скорее будет, чем упорнее он обороняется.



В итоге оборонительные сооружения мало-по-малу стали развиваться в глубину.

С весны 1916 г. укрепленная позиция состояла из *окопа первой линии*, впереди которого, метрах в 15, устраивались посты сигнальщиков (секреты), а позади, в 30 или 40 м, обычно *продольный ход сообщения* или вдвоенный окоп. Устройство вдвоенного окопа обязательно там, где первая линия расположена очень близко к неприятельскому окопу, и потому содержание в исправности как ее, так и прикрывающей ее проволочной сети затруднительно.

В тылу, в 150 м по крайней мере, линия поддержки, часто вдвоенная.

Еще дальше в тылу, в 800—1.500 м, линия редюитов или *прикрытия артиллерии*.

Все эти окопы были непрерывны, прикрыты проволочными сетями. Они допускали обзор и обстрел пространства вплоть до впереди лежащего окопа.

Эти последовательные линии соединялись между собой ходами сообщения, которые продолжались в тыл до полосы, укрытой от взоров и артиллерийского огня противника.

По всему пространству разбрасывались, в большинстве случаев, легкие убежища; одиночные гнезда, вырытые людьми, занимающими окоп первой линии, убежища, рассчитанные на одно отделение или полувзвод, во взводных окопах и на линии поддержек.

Вся система занималась очень густо, в особенности впереди, и окоп первой линии еще оставался *линией сопротивления*.

#### Вторая стадия: применение артиллерии в больших массах.

Артиллерия вступает в дело большими массами и разрушает существующие укрепления.

Бои в начале октября 1914 г. лишний раз показали, что два фронта сталкиваются, не достигая ощутимых успехов, если с обеих сторон имеются в распоряжении лишь обыкновенные средства полевой войны. Если же оба эти фронта *укреплены*, то успехи с той и другой стороны еще менее заметны.

Поэтому, чтобы надеяться на достижение результатов в борьбе против укрепленного фронта, надо пускать в ход сильные средства, т. е. подвозить против атакуемого пункта или района массу артиллерии, могущую *в несколько дней разрушить все противолежащие ей неприятельские укрепления*, а вместе с этими укреплениями уничтожить и их защитников. Это та же задача, что и в *осадной войне*.

Такие сильные средства должны были достигнуть и действительно достигли успеха. 9 мая 1915 г. в Артуа мы захватили всю позицию противника, и наши войска в два часа продвинулись на 5 км от исходной линии. В сентябре того же года в Шампани был достигнут еще более крупный успех.

#### Третья стадия: изменение характера укреплений, распыление и невидимость.

Непрерывное увеличение мощности артиллерии, в смысле количества ее калибров, увеличение траншейных орудий, дальность и меткость, которых возрастает, наконец, повышение производи-

тельности отечественной промышленности, сделавшей возможным огромный расход снарядов, — все это представляло угрозу для оборонительных сооружений и вызвало новую их эволюцию с лета 1916 г.

Окопы, проволочные сети и фланкирующие их пункты стали безнадежно слабыми. Так как нельзя было сделать их настолько прочными, чтобы они могли *выдерживать* попадания, то пришлось устраивать их так, чтобы они, по возможности, *не подвергались* ударам. Есть два способа избежать разрушения артиллерийским огнем:

1. *Подставлять* противнику более протяженные цели, которые он вынужден обстреливать целиком, рассеивая таким образом свой огонь. В этом отношении непрерывный окоп лучше прерывистого, две последовательные сети лучше одной. Точно так же каждое занятое укрепление должно теряться в общей массе настоящих или фальшивых окопов так, чтобы не привлекать на себя орудийного огня.

2. *Делать цели невидимыми* для противника.

Эти пожелания удовлетворялись особым способом занятия позиции, приспособлением оборонительных сооружений к новым требованиям и, наконец, маскировкой. В главе I мы уже говорили о том, что пришлось уменьшать численность пехоты, занимавшей первую линию, в пользу резервов, т. е. увеличить эшелонирование в глубину. Таким образом мы вернулись к старым принципам охранения войск на стоянке, образовав:

*линию охранения* (полевые караулы) в окопе первой линии, не имеющей, по общему правилу, убежищ и находящейся ближе к своей соседней линии, чем к неприятелю;

*позицию сопротивления* (линия застав) на прежней линии поддержек или отнесенную дальше в тыл, ввиду увеличившейся досягаемости траншейных орудий; на этой линии или вблизи ее роятся многочисленные и глубокие убежища, рассчитанные на размещение отделения или полувзвода \*.

Сторожевые резервы — *в редюитал* или дальше в тылу. Эти резервы также помещаются в убежищах.

Таким образом, наконец, отказались от ложного, несовместимого с обеспечением безопасности, представления об окопе первой линии, как о боевой линии и линии сопротивления.

\* Линия сопротивления состоит из нескольких окопов (параллелей). Наиболее важные пункты ее занимают стрелковыми отделениями, согласующими свой огонь.

Тем временем введение ружей-пулеметов повлекло за собой замену стрелковым отделением развернутой цепи, состоявшей до того времени лишь из бойцов, вооруженных только винтовками. С этих пор занятие местности, вместо того, чтобы быть линейным, разлилось по поверхности, причем глубина боевого порядка являлась не самоцелью, а средством охранить обороняющегося от наблюдения и огня противника.

С другой стороны, все увеличивающееся число крупных соединений общего резерва и все возрастающее протяжение фронтов участков заставило распределять пехоту по длине фронта более целесообразным образом, занимая его, главным образом, лишь чувствительные места фронта и ограничиваясь наблюдением за промежутками; таким образом занятие местности людьми стало прерывчатым. И понятие опорного пункта возродилось не в виде укрепления, а в идее, руководящей войсками при занятии или окопов, т. е. в использовании укреплений.

Окопы и ходы сообщения, составляющие эти опорные пункты, включаются в общую разбивку так, чтобы представлять взорам наземных и воздушных наблюдателей противника лишь сбивающую с толка однообразную и непрерывную сеть окопов и ходов сообщения, где незаметно ничего выдающегося и где способ занятия их не поддается обнаружению.

Наконец, в последние месяцы 1917 г. расстояние между эшелонами охранения и сопротивления было еще более увеличено. В предвидении больших германских наступлений, ожидавшихся в начале 1918 г., роль передовых частей была расширена: они должны были не только давать знать о наступлении, но и расстраивать огнем боевой порядок противника в начале наступления. Таким образом создавалась позиция охранения, имевшая задачей прикрытие позиции сопротивления, расположенной в нескольких километрах позади. Расположение войск приняло тогда вид, описанный в VI главе II части.

**Маскировка** <sup>77</sup>. — Противник может в нужную для него минуту уничтожить или, по крайней мере, нейтрализовать все наши огневые средства, все оборонительные сооружения передовой полосы или тыла. Маскировка, это новорожденное искусство, появившееся на свет во время последней войны, имеет целью скрыть от неприятеля положение наших жизненных центров, присутствие наших войск, нашу деятельность и таким образом ввести его в заблуждение относительно наших замыслов, затрудняя работу его наземных

и воздушных наблюдателей, а также сбор сведений посредством воздушных снимков с самолетов.

Для этого прежде всего необходимо придать маскируемым материальной части или сооружениям окраску в тон окружающей местности, *независимо от угла наблюдения и угла падения солнечных лучей*. Легко понять, что эта работа требует большого искусства. Необходимо полное умение разбираться в оттенках, в игре теней и света; вот почему личный состав маскировочных отделений (в военное время, как правило, по одному на корпус) набирается из художников, театральных декораторов и т. п.

Еще труднее помешать противнику обнаружить чувствительные пункты нашего оборонительного оборудования посредством аэрофотографии, ибо последняя позволяет химическим путем определять на снимке характер некоторых сооружений, не различимых по форме и окраске при зрительном наблюдении.

Маскировка применима лишь для укрытия от наблюдения предметов ограниченного размера, например, пулеметов, фланкирующих сооружений, наблюдательных и командных пунктов, батарей, видимых для противника участков дорог, которые маскируются щитами, станций снабжения и т. д. Ясно, что нельзя прикрывать сетями сооружения, имеющие большую протяженность, как то: окопы, ходы сообщения и т. п.

*Сооружения должны маскироваться с самого начала работ*, а не по окончании их. Действительно, ежедневные воздушные фотографии обнаруживают, при рассматривании их в лупу, все производимые работы. Маскировка по окончании работ тем вернее привлечет внимание противника, что он на последующих фотографиях обнаружит внезапное исчезновение сооружений, начало постройки которых он открыл. Отсюда он сделает вполне логичное заключение, что раз это сооружение так тщательно маскируется, значит оно представляет особую важность.

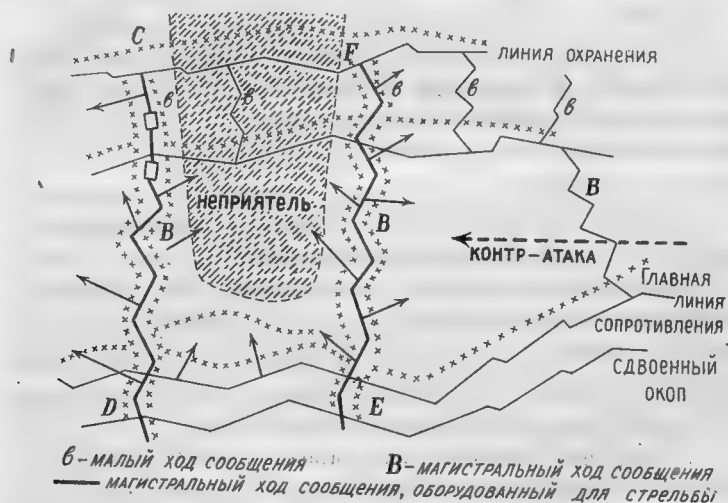
Заметим, что замаскированные батареи и пулеметы невидимы до тех пор, пока они молчат. Как только они открывают огонь, воздушный или наземный наблюдатель обнаруживает их по блеску выстрелов, дыму и поднимаемой пыли. На фотографических снимках они обнаруживаются по более светлым полосам на земле, выжженной и лишенной растительности горячими волнами газов при быстреле, если только эти следы не будут замаскированы немедленно по окончании стрельбы. Номера при орудиях и пулеметах должны также маскироваться при помощи плащей-капюшонов, раскрашенных под цвет окружающего грунта.

Обычно для маскировки служат полотнища или сети. Иногда прибегают также к уловкам вроде следующих:

в каком-либо пункте, имеющем хороший кругозор, стоит старый древесный ствол; ночью его срубают и заменяют полым металлическим стволом такого же вида, внутри которого наблюдатель не привлечет на себя внимания. То же можно проделать с верстовым столбом, брошенным зарядным ящиком, трупом лошади и т. п.. Одна железнодорожная станция была удачно замаскирована большим полотнищем, на котором были нарисованы железнодорожные пути. Под прикрытием его подходили поезда, потушив все огни.

#### Отсеки позиции. — Косые вспомогательные окопы.

Чтобы помешать неприятелю, захватившему часть первой линии, взять во фланг и в тыл соседние части фронта, некоторые, на-



Чертеж 7.

лежащим образом выбранные, ходы сообщений превращают в стрелковые окопы, дающие внутри позиции фланкирующий огонь. Таким образом создаются огневые мешки (см. район «неприятель» на чертеже 7) и облегчаются контр-атаки.

«Косые вспомогательные окопы» соответствуют более широкому применению маневрирования при обороне. Это: — косые линии, со-

единающие, например, главную позицию сопротивления с линией редюитов, или переднюю позицию с последующей. Они опираются на какой-либо очень сильный местный рубеж, особенно своей окончечностью, обращенной в сторону противника, и имеют целью облегчить фланговые контр-атаки, предпринимаемые либо с самой линии, — в этом случае она оборудуется как исходная линия, — либо с соседнего участка позиции, еще не захваченного атакующим.

#### Вторая позиция, заградительные позиции и т. д.

Так как первая линия могла быть в несколько часов захвачена противником, хорошо подготовившим сильное наступление, пришлось всюду оборудовать вторую позицию на таком расстоянии от первой, чтобы неприятель не мог обстрелять и разрушить ее одновременно с первой, а был принужден для завладения ею приготовить полностью новую атаку. Из этого следует, что *расстояние между первой и второй позициями должно быть, по крайней мере, равно дальности орудий, служащих для разрушения укреплений*, т. е. от 8 до 10 км. Способ укрепления обеих позиций один и тот же.

Когда эта вторая позиция не могла быть устроена целиком занимающими боевые участки дивизиями, ее оборудовали, по крайней мере, в существенных частях. Всегда производили разведку артиллерийских позиций (мест. расположения наблюдательных пунктов и батарей), а передвижение наших батарей при переезде их с первой на вторую позицию подготавливалось во всех *подробностях* (пути следования и пр.). Результаты этих разведок выражались заметками и картами, приложенными к плану обороны участка.

Между этими двумя позициями иногда создавались *промежуточные позиции*, назначение которых было либо усиливать упорство сопротивления, либо служить местной опорой в тылу более слабой части первой позиции. Эта мера предосторожности иногда диктуется рельефом местности. Взаимное соответствие укреплений первой позиции с ближайшей тыловой опорной позицией должно быть тщательно подготовлено, равно как и те изменения в расположении артиллерии, которые окажутся необходимыми при ее обороне.

На очень угрожаемых участках (например под Верденом) устраивали *третью позицию*, начатую оборудованием или только намеченную либо трудами занимающих боевые участки дивизий, либо заботами командующего армией, в распоряжении которого



имеется рабочая сила (резервы, территориальные пехотные и инженерные части, пленные и т. д.).

Однако не следует чрезмерно увеличивать число таких последовательных позиций; это повело бы лишь к тому, что в результате не было бы ни одной, действительно основательной. Кроме того, опасно переутомлять резервы работами по постройке новых укреплений или работами по исправлению, которые всегда довольно значительны в дождливых северных областях; это пойдет в ущерб их боевой подготовке\*.

Пришлось бы при этом пренебречь содержанием в порядке дорожной сети, что имеет более первостепенное значение. Главное же, была бы утрачена простота общего замысла в случае, если бы пришлось вести сражение.

В конце концов на пространстве в несколько миль глубиной создался во время войны ряд последовательных позиций, в общем допускающих лишь фронтальную борьбу\*\*.

В случае сильного наступления дивизии, занимающие боевые участки, быстро усиленные, согласно заранее выработанному плану, местными пехотными и артиллерийскими резервами, принадлежавшими к армейскому или корпусному резерву, оказывали упорное сопротивление на первой позиции. Вынужденные к отступлению, задавленные массой атакующего, они находили новую позицию, за которую могли уцепиться их остатки и брошенные в бой резервы.

Резервы главного командования, переброшенные с возможной быстротой по железной дороге или автомобильными транспортом, в свою очередь вступали в бой и, в конце концов, успевали остановить продвижение противника. В результате борьбы, в которой каждая пядь пространства оспаривалась с ожесточением и в которой оба противника утомлялись и истощались, обороняющийся терял пространство в 5, 10, иногда 20 км\*\*\*. Крупное контр-наступление, если оно имело место, предпринималось, когда были собраны и

\* Поддержание в порядке и исправление существующих укреплений требует весьма внушительных работ в некоторых местностях, где оставленная без ухода позиция делается через несколько месяцев совершенно негодной. Так, в ноябре 1915 г. в лесах Вуазонь (к северу от Туля) имелась прекрасно оборудованная позиция. В апреле 1916 г. от нее ничего не осталось. Земля осыпалась и завалила окопы и ходы сообщения.

\*\* Конечно, при этом не исключена возможность частичных и местных фланговых контр-ударов. Впрочем, командование всегда и предписывало их.

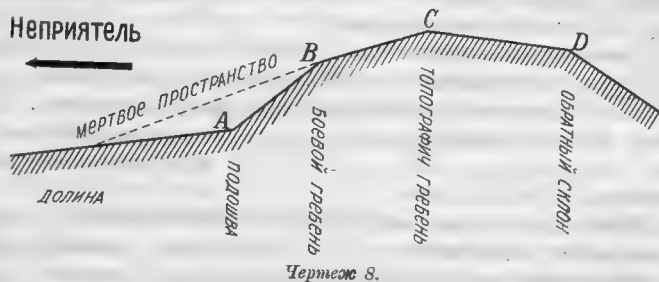
\*\*\* Пример: оборонительные сражения германцев в Шампани (1915 г.), на Сомме (1916 г.) и союзников — под Верденом (1916 г.).

организованы новые силы и средства, т. е. спустя несколько недель или месяцев \*. В первые годы войны не удалось добиться ничего лучшего, так как не было ни численного превосходства, ни достаточных артиллерийских средств.

## 2. Составные элементы фортификации.

### Окоп.

На местности с неравномерным уклоном, т. е. в огромном большинстве случаев, окоп может занимать одно из четырех положений: А, В, С или D (см. чертеж 8). Эти положения следует сравнить между собой в отношении:



Чертеж 8.

- 1) большего или меньшего обзора неприятельского расположения и подступов; хороший обзор имеет то преимущество, что даст нашей пехоте хорошее поле обстрела, нашей артиллерии — удобные наблюдательные пункты и предупреждает внезапность появления противника, за движением которого наши войска могут наблюдать;
- 2) большего или меньшего обзора нашего собственного расположения со стороны противника;
- 3) удобства свойств впереди лежащей местности для заградительного огня, который ведется артиллерией настильного действия;
- 4) возможности подвести назначенные для контр-атаки части скрытно от наблюдения противника.

Так, в районе А (у подошвы склонов) мы обыкновенно имеем: хорошее поле дальнего ружейного обстрела настильным огнем; хо-

\* Пример: Верден; фронтальные отступательные бои с февраля по август 1916 г.; первые местные контр-наступления в октябре, затем в декабре того же года; контр-наступление крупного масштаба в августе 1917 г.

рошую поддержку со стороны артиллерии, в В — отличные наблюдательные пункты; но контр-атаки затруднительны в пространстве СВА, открытом взором противника и им обстреливаемом. *Этот район часто будет подходящим местом для расположения позиции охранения.*

В районе В (боевой или тактический гребень) — достаточное поле ружейного обстрела, хорошие наблюдательные пункты для артиллерии, но затруднена артиллерийская поддержка, ввиду того, что скат ВА часто имеет крутой уклон и орудия настильного действия плохо обстреливают его (в этом случае следует стараться прибегать к продольному огню); более легкое, чем в первом случае, маневрирование при контр-атаке; обеспеченность от внезапных нападений. *Это пространство годится как для позиции охранения, так и для позиции сопротивления.*

В районе С (топографический гребень) — в большинстве случаев плохое поле для ружейного огня, обзор только дальний; возможность внезапных нападений, так как противник, расположившийся у подошвы, невидим; удобные контр-атаки. *Это место пригодно для позиции сопротивления при условии, если ВА занято позицией охранения.*

Позади D (обратный скат) неудобства, существующие в С, усиливаются. Но расположение в D имеет то большое преимущество, что проволочная сеть и окоп совершенно укрыты от взоров противника и до известной степени прикрыты от огня его артиллерии, которой постоянно приходится прибегать к воздушному наблюдению. Поэтому противник, достигший точки С, имеет шансы быть встреченным огнем с оставшейся нетронутой позиции\*.

*Расположение позади D годится для позиции сопротивления при непременном условии, что позиция охранения будет проходить через В или, по крайней мере, через С и что, если мы будем вынуждены оставить эту линию, она будет немедленно отбита контр-атакой.*

Впрочем, тот или другой выбор обуславливается тактической обстановкой и местными условиями. Действительно, в условиях соприкосновения с неприятелем разбивка окопов явится как результат боя. В других случаях бесконечно разнообразный рельеф местности позволит в некоторых частях иметь хороший обзор, дальнее поле обстрела, чего не будет на других участках.

\* Обычно атакующий довольно легко доходит до гребня; но как только он перевалит через него, он поспадает в область неизвестного, и задача его сильно усложняется.

*Искусство заключается в том, чтобы наилучшим образом использовать данный рельеф местности\*. В частности, войсковая часть, которой предстоит занять уже укрепленный участок, должна воздерживаться от предосудительной привычки критиковать существующую систему укреплений и начинать работу с начала. Следует изучить данную систему, понять ее и усовершенствовать.*

*Всякое практическое решение имеет свои преимущества и недостатки.*

*Искусство заключается в том, чтобы увеличить преимущества данной местности и ослабить ее недостатки целесообразно задуманными и настойчиво проводимыми мерами.*

Так, например, если поле обстрела невелико, следует придавать проволочным сетям большую глубину, устраивать их в несколько рядов, фланкировать большим числом пулеметов, особенно тщательно расположенных, прикрытых и замаскированных, увеличивать число ружей-пулеметов для фронтальной обороны, и если впереди на недалеком расстоянии имеются низины, усиливать число ружей-гранатометчиков\*.

Если фронтальный кругозор ограничен, следует отыскивать в окопах соседних частей наблюдательные пункты с боковым кругозором (таковые найти всегда возможно), тщательно связываться с этими частями, ставить на участке фланкирующие пулеметы и т. д.

Ограниченный кругозор заставляет, в особенности ночью, увеличивать число секретов, усиливать расчленение в глубину всех средств, выделять особенно сильные частные резервы на случай немедленной контр-атаки.

**Разбивка окопа.** — Разбивка окопа должна удовлетворять следующим двум условиям:

1) обеспечить перекрестный обстрел всех точек впереди лежащей местности;

2) допускать удобное фланкирование, так, как линию гораздо труднее оборонять фронтальным огнем, направленным на атакующего, чем огнем, направленным против его фланга в тот момент, когда противник задержан прикрывающей окоп проволочной сетью\*\*\*.

\* См. главу VII часть II.

\*\* В период, предшествовавший появлению боевых групп стрелковых отделений, поле обстрела в 30—50 м считалось достаточным при условии принятия указанных мер.

\*\*\* Дабы избежать мертвых пространств, фланкирующее оружие следует располагать так, чтобы оно стреляло вдоль горизонтали местности.

Так как человек обыкновенно стреляет почти прямо перед собой, окоп должен быть расположен перпендикулярно линии огня.

Разбивка не должна представлять правильной геометрической фигуры, которая не может ускользнуть от наблюдения противника и позволяет ему легко угадывать места расположения пулеметов. Следует избегать длинных прямых линий, которые плохо приспособляются к рельефу местности.

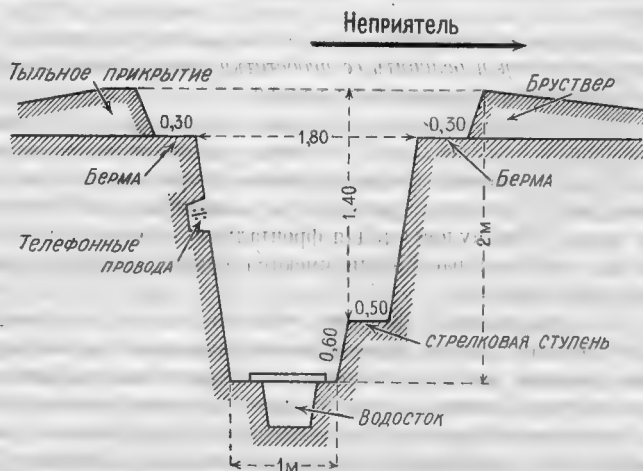


Чертёж 9.

В лесу следует срубить большие густые деревья, чтобы они, будучи срезаны неприятельскими снарядами, при падении не закрывали кругозора из окопов; впереди окопов следует оставлять лишь небольшие, тонкие деревца, которые не заслоняют обзора, но вместе с тем служат маской.

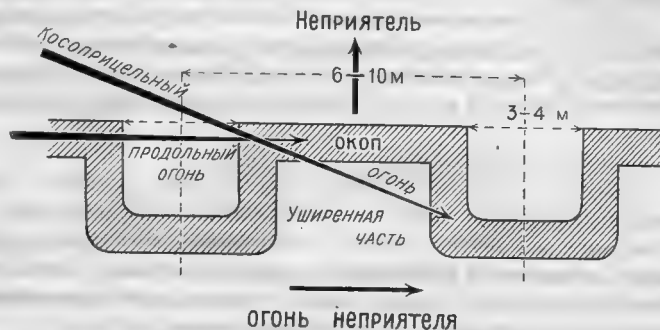
**Профиль окопа.** — Узкие и глубокие окопы доставляют лучшее закрытие против огня артиллерии и минометов и против ручных и ружейных гранат. Но при слишком малой ширине передвижения внутри окопа затруднительны, а кроме того окоп быстро заваливается землей, осыпающейся при сильном обстреле.

При глубине в 1,40 м стрелять приходится через бруствер; но при передвижении люди должны пригнуться, чтобы противник не мог их видеть. Поэтому углубляют окоп в тыльной его части, чтобы позволить людям двигаться во весь рост (1,80—2 м).

Земля, получающаяся при рытье окопа, выбрасывается вперед, где она образует *бруствер* и назад, где она образует *тыльное прикрытие*. Между образовавшимися таким образом насыпями и рвом оставляют на естественном уровне земли уступ шириной в 30 см, так называемую *берму*.

Назначение бермы — препятствовать осыпанию насыпи в ров под влиянием дождей и обстрела. Она служит также, со стороны бруствера, опорой для локтей стрелка.

На чертеже 9 дан профиль окопа, допускающего передвижения.



Чертеж 10.

Так как разрывные снаряды дают осколки по всем направлениям, то каждый окоп должен иметь:

- 1) *тыльное прикрытие*, защищающее спины обороняющихся от обратных осколков;
- 2) *траверсы*, прикрывающие людей с флангов от осколков, летящих сбоку.

Так, если окоп строится в лесу или в сыром грунте, он образуется двумя параллельными насыпями, выступающими над поверхностью земли, толщиной у вершины не менее 1 м и служащими: одна — бруствером, другая — тыльным прикрытием.

**Траверсы.** — Назначение траверсов (заслонов) было только что объяснено.

Принимая во внимание мощность тяжелых фугасных снарядов, следует придавать заслонам толщину не менее 3—4 м у вершины, смотря по плотности грунта. Расстояние между их осями должно быть равно 6—10 м; оно тем меньше, чем окоп более подвергается

косоприцельному или продольному огню неприятеля. Если можно опасаться такого огня, толщина траверсов должна быть увеличена \*.

### Проволочные сети и фланкирование.

Назначение проволочных сетей — останавливать или задерживать атакующего, подвергая его, главным образом, фланкирующему огню со стороны обороняющегося, которого они обеспечивают от опасности внезапного нападения. *Не обстреливаемая сеть не имеет никакой цены.*

Главным оружием фланкирования являются пулеметы, а в окопе первой линии — ружья-пулеметы. Длина фланкируемых участков сети должна быть достаточно мала, чтобы огонь оставался *очень настильным*: 400—600 м для пулемета, еще меньше для ружья-пулемета.

Кроме того сети должны:

1) быть по возможности укрыты от наблюдения противника, так чтобы он не мог разрушить их артиллерийским огнем и чтобы в случае атаки они явились для него неожиданностью. Для этого приходится пользоваться небольшими складками местности, вырывать небольшие углубления, ставить низкие сети (около 40 см вышиной) в траве и т. д., располагать их на обратном склоне;

2) быть непрерывными и достаточно глубокими; лучше всего устраивать две сети, глубиной около 12 м каждая, с промежутком в 20—25 м, чтобы принудить неприятельскую артиллерию рассеивать свой огонь;

3) быть хорошо наблюдаемыми, для обороняющих окоп, т. е. быть хорошо видимыми из окопов, чтобы неприятель ни ночью, ни днем не мог подкрасться к сети и перерезать ее, не будучи замечен или услышан.

Последнее условие требует, чтобы тыльный край сети находился не далее 30—40 м от окопа.

Если рельеф местности заставляет увеличить это расстояние, то следует выставить секреты впереди окопа, иногда между двумя последовательными сетями.

**Независимость сети и окопа.** — Окоп устраивается так, чтобы обороняющийся мог видеть и стрелять прямо перед собой.

\* Позади траверса, как при всяком повороте, окопы и ходы сообщения уширяются, чтобы сделать возможной проноску носилок с ранеными.

Проволочная сеть ставится так, чтобы ее можно было фланкировать настильным огнем ружей-пулеметов или пулеметов.

Следовательно, *разбивка окопа и разбивка сети*, проектируемых на основании существенно различных принципов, должны производиться независимо друг от друга, в той полной мере, которая обеспечит днем и ночью безопасность защитнику окопа. Поэтому не следует ставить сеть слишком далеко от окопа.

Отсюда следует, что сеть ставится не обязательно параллельно окопу и не на неизменном расстоянии от него.

Таким образом проволочная сеть не должна давать возможность наблюдателям противника определять истинное положение окопа, и наоборот.

Неприятель также не должен иметь возможности одновременно разрушить и окоп и проволочную сеть своим огнем, направленным только по одной из этих целей.

### Ходы сообщения.

Назначение ходов сообщения — давать возможность передвигаться укрыто от противника.

Чтобы удовлетворить этому условию, их разбивают по одному из нижеследующих способов:

1) Зигзагами, направления которых не совпадают с направлением на командующую высоту  $H_1$ , занятую неприятелем. По мере приближения к неприятелю приходится делать все более острые углы между коленами; что до крайности удлиняет работу. Тогда применяют:

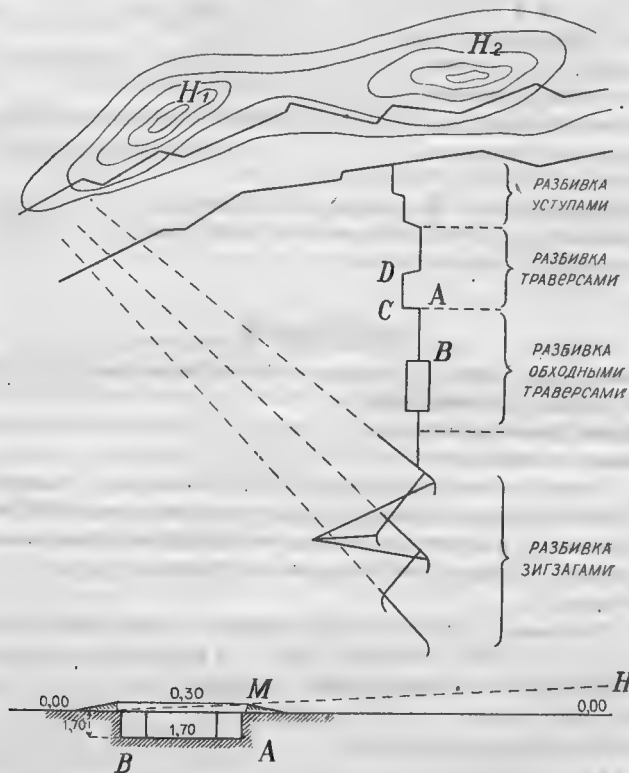
2) *Разбивку с обходными траверсами, с траверсами или уступами*, делая прямые колена ABC и т. д. все более короткими и более глубокими, так, чтобы человек, стоящий во весь рост в точке В, был укрыт насыпью от наблюдения с точки  $H_2$  (чертеж 11).

3) Если эти меры оказываются недостаточными (в случае очень высоких или близких командующих высот), следует покрывать ходы сообщения полотнищами, жердями с насыпанной землей и т. п., под которыми и происходит движение\*.

\* Такие же меры предосторожности следует применять и в окопах. С помощью их можно держать и оборонять любую местность, даже командуюмую и открытую для анфиладного, косого или тыльного огня противника, так как все расположение уходит под землю. В позиционной войне такие положения возможны, в полевой войне они были бы немыслимы. Это замечание существенно важно.



**Размер ходов сообщения.** — Ходы сообщения имеют в глубину от 1,80 до 2,50 м. Их ширина равна приблизительно 0,80 м для малых ходов, предназначенных для движения человека в боевом снаряжении. Местами они уширяются на протяжении 3—4 м, чтобы



Чертеж 11.

дать возможность расходиться при встрече, в особенности с носильщиками, переносящими лежащих раненых.

Главные ходы обыкновенно имеют ширину, достаточную для движения двух человек рядом (1,50—2 м).

**Ступени для выхода.** — Для того, чтобы сделать возможной контр-атаку на открытом пространстве, следует устраивать много-

численные широкие ступени, позволяющие быстро выскакивать из хода сообщения.

**Оборона ходов сообщения.** — Ходы сообщения, могущие служить подступами для неприятеля, ворвавшегося на позицию, должны быть местами приспособлены для обороны, в особенности при их пересечении с окопами, составляющими оборонительную линию.

Для этого ход ведется по прямой линии на протяжении 30—40 м (средняя дальность ручной гранаты), и перпендикулярно этому прямолинейному отрезку хода устраиваются небольшие стрелковые окопы для винтовок или ружей-пулеметов и площадки для гранатометчиков.

**Разбивка окопов и ходов сообщения.** — Эта разбивка намечается весьма тщательно посредством пикетажа опытными офицерами, работающими в тылу — днем, а вблизи противника — светлыми ночами.

Чтобы быстро исполнить работу, следует начинать ее одновременно в большом числе пунктов.

При соприкосновении с противником следует устроить себе первоначальное закрытие из мешков с землей и начинать работу лежа.

**Меры обеспечения против воды.** — Затопление окопов и ходов сообщения водой может затруднить оборону.

Поэтому следует прокладывать специальные сточные каналы, выводимые в ближайший естественный водослив. Если это не представляется возможным, вырывают сточные колодцы или отрывают на дне окопа (хода сообщения) канавку, покрытую тонкими жерлями и т. п. (см. чертеж 9). В водонепроницаемом грунте пускают в ход насосы.

Следует заметить, что характер грунта оказывает преимущественное влияние на прочность сапных работ.

Существуют известные глинистые почвы, которые задерживают воду и в дождливую погоду оказываются часто надолго залитыми водой.

Другие породы, наоборот, мягки; как только они делаются немного влажными, они ползут, увлекая за собой поддерживающие их плетенки и столбы, подпирающие последние, а также анкеры, скрепляющие все в одно целое. Таким образом окопы и ходы сообщения заваливаются.

Есть, наконец, почвы, которые под влиянием жары рассыпаются на мелкие крупинки или раскалываются на широкие плитки. Насыпи, стрелковые ступени, бермы в этом случае осыпаются, делаются негодными, и мало-по-малу окоп обваливается.

Между тем часто на расстоянии нескольких метров характер почвы резко меняется. Поэтому было бы весьма полезно участие в разведке инженеров путей сообщения, лесничих или просто местных землевладельцев, могущих дать войскам и штабам сведения о свойствах почвы в разные времена года. Таким путем можно было бы избежать ошибок, которые влекут за собой необходимость продолжительной работы по поддержанию сооружений в порядке и к их исправлению их.

### Убежища.

Убежища разделяются на две категории:

1) *Убежища для пулеметов, сигнальщиков, наблюдателей, т. е. все убежища, требующие возможности наблюдения над поверхностью окружающей местности.*

Для того чтобы прикрыть их надежным образом, пришлось бы насыпать над уровнем горизонта массу земли в 10 м толщины, что невозможно, так как такие убежища, очень заметные, будут разрушены артиллерией противника.

Применение бетона позволяет ограничиться толщиной закрытия в 2 м и таким образом дает возможность строить убежища, мало возвышающиеся над поверхностью земли. Немцы пробовали применять бетон для прикрытия своих наблюдателей и секретов, которых они снабжали перископами. Однако во Франции эти убежища причиняли им, повидимому, некоторые затруднения. Впрочем, они требуют огромной работы, но этого мало: давление, происходящее от разрыва снарядов калибра 300 мм и больше, вдавливают их в землю или деформирует и таким образом приводит в негодность. Действительно, огромным давлением при разрыве снарядов самых крупных калибров могут сопротивляться лишь бетонные казармы или казематы долговременных укреплений, которые по своей массе и размерам превосходят все то, что может быть создано импровизированным способом во время войны.

Упомянем, по этому поводу, что форты Вердена, Дуомон и в особенности Во, а также все боевые убежища этой крепости и бетонированные части великолепно выдерживали интенсивную бомбардировку. Верден является торжеством бетона в области постоянных укреплений\*.

\* В конце марта 1916 г., после того, как в форт Во в течение месяца попадало в день до пяти тысяч снарядов всех калибров, бетон оставался целым, за исключением некоторых менее прочных построек. Слой бетона должен иметь в толщину, по крайней мере, 3 м.

Впрочем, изготовление бетона хорошего качества довольно трудно.

Как *вывод*, можно сказать, что бетон, изготавливаемый во время войны, не оказался вполне надежным материалом для постройки убежищ. Повидимому, оказываемые им услуги не окупают затраченного на его производство труда. Однако нельзя отрицать того факта, что применение его вынуждает атакующего, для достижения ощутительных результатов, к чрезвычайно дорого стоящей артиллерийской подготовке с применением огромных калибров, с риском ничего не достичь. Пример: английские атаки против линии Гинденбурга.

Задача разрешается для первой линии применением навесов, очень прочных при небольшой толщине (ряды рельсов, стальные броневые плиты), или маскировкой, обеспечивающей полную невидимость.

2) *Боевые убежища и убежища для резервов.* — Из этих убежищ не требуется наружного наблюдения.

В передних параллелях единственным надежным убежищем является подземное убежище. Между тем, *если такие убежища имеются, обороняющийся рискует попасть в плен, а при отсутствии их он рискует быть убитым, — дилемма, заставляющая отказаться от занятия первой линии значительными силами.* Поэтому немногочисленные убежища этих параллелей должны прежде всего иметь удобные выходы.

Дальше, в тылу для обороняющих позиций сопротивления частей и для резервов применяют, в зависимости от свойств грунта, расстояния от противника, большей или меньшей опасности от просачивания воды и пр.:

либо убежища, состоящие из глубокого окопа, прикрытого навесом;

либо убежища, вырытые по правилам минной войны.

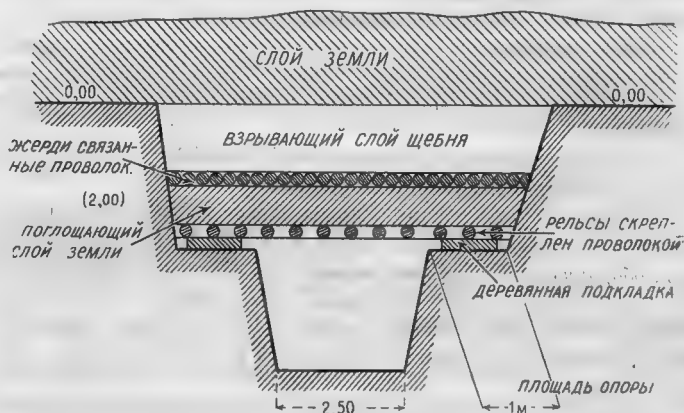
В обоих случаях можно пользоваться естественными убежищами, например пещерами и каменоломнями.

Убежища в виде окопа имеют верхнее перекрытие, состоящее из нескольких перекрещенных рядов рельсов или бревен, *прочного скрепленных проволокой*, чтобы сопротивляться боковым давлениям при разрыве фугасных снарядов, и отделенных друг от друга слоями земли, толщиной в 30 см, поглощающими удары. Насыпка промежуточного слоя твердого щебня, вызывающего разрыв снаряда, заметно повышает прочность сооружения.

Рельсы или бревна, поддерживающие перекрытие, тяжесть которого очень значительна, должны иметь *широкую опору в естествен-*

ном грунте\*. На чертеже 12 приводится примерный разрез такого убежища.

Убежища, построенные по минному способу, состоят из подземных галлерей, с деревянной одеждой, врытых в естественный грунт на глубину, обеспечивающей им безопасность от снарядов самых крупных калибров (10—15 м), и соединенных с поверхностью земли многочисленными лестницами. Люди в них лежат на дву- и трехъярусных нарах.



Чертеж 12.

Для рытья спусков и галлерей широко применяются механические приспособления.

Каков бы ни был род убежища, для безопасности приходится принимать ряд существенных мер предосторожности. Следует помнить, что фугасные снаряды разбрасывают осколки и развивают давление по всем направлениям.

1) Входы в убежища всегда являются уязвимыми местами. Они должны быть насколько возможно прочны, представлять собой ломаную линию для поглощения волн воздуха и перехватывания обратных осколков.

2) Каждое убежище должно иметь, по крайней мере, два выхода, так, чтобы, если неприятельский снаряд разрушит один, люди, имея в своем распоряжении второй, не были погребены заживо.

\* Против прямых попаданий из легких гаубиц (105-мм) слой земли должен иметь толщину от 2 до 2,5 м, при наличии взрывающего слоя щебня.

С той же целью находящиеся в убежище люди снабжаются шанцевым инструментом, чтобы они могли отыгаться в случае обвала.

3) Необходимо, чтобы все убежища были скреплены во всех направлениях, чтобы сопротивляться продольным и поперечным толчкам.

4) Все убежища должны быть защищены от отравляющих веществ.

5) Гарнизон каждого убежища должен обеспечивать его наружную оборону; выходы должны быть приспособлены для этой цели.

6) Убежища должны осушаться, вентилироваться, отапливаться, обставляться мебелью и снабжаться перископами.

Чтобы закончить перечень работ, которые приходится исполнять в период позиционной войны, пришлось бы упомянуть о всех важных и значительных работах в тылу, необходимых как для хранения огромного материала, в котором нуждаются войска, так и для перевозки его (боевые припасы, инженерные материалы, продовольствие, вода, перевозка которых требует узкоколеек и тщательно содержимых дорог). Эти вопросы будут разобраны в IV части, в главе об оборудовании местности для наступления, где это будет более уместно.

Упомянем только, что так как селения, расположенные на расстоянии меньше 12 км от фронта, подвергаются обстрелу неприятельских дальнобойных орудий, то они должны быть оборудованы убежищами, либо построенными заново, либо устроенными в уже существующих погребах, если только они достаточно прочны. Эти убежища должны быть такой вместимости, чтобы в них мог поместиться целиком весь гарнизон, сила которого определяется тактическими соображениями.

Если обстановка не требует определенной силы гарнизона, то численность последнего, во избежание лишних потерь, определяется вместимостью уже имеющихся убежищ.

Во всяком случае убежища должны быть распределены заранее между частями гарнизона так, чтобы каждый боец мог при первом пушечном выстреле быстро, без колебаний, укрыться в назначенном ему убежище.

## ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ.

### ОТРАВЛЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА И ОГНЕМЕТЫ.

**Исторический обзор.** — Мысль об уничтожении сил противника при помощи специальных газов имеет древнее происхождение, так как дым, применяющийся для этой цели во все времена, можно рассматривать как газ, одновременно вызывающий слезотечение и удушье.

Однако до последней войны применение подобного боевого средства не было предметом изучения, кроме как в Германии, хотя употребление смертоносного газа было категорически воспрещено Гаагской конвенцией.

Но в конце января 1915 г.\* германцы испытали на Ипрском участке снаряды с лакриматором, от которого серьезно пострадало несколько человек и лошадей. 27 марта они повторили свой опыт. 23 апреля того же года они произвели на том же участке первый значительный газобаллонный выпуск. Мы были захвачены врасплох; мы не умели ни предохранять себя от газов, ни отвечать неприятелю тем же способом<sup>78</sup>.

С тех пор ученый мир Франции взялся за дело и достиг в этих двух направлениях результатов, которые во многих случаях обеспечили нам явное превосходство над противником.

Во время войны в качестве наступательных средств применялись:

- 1) облака газа;
- 2) химические снаряды, к которым можно причислить зажигательные и дымовые снаряды;
- 3) струи воспламененной жидкости.

В качестве средств защиты от газов применялись индивидуальная маска (противогаз) и приемы коллективной защиты.

\* Школа, предназначенная для обучения саперов употреблению волн удушливого газа, начала действовать в Комине в конце 1914 г.

## 1. Облака газа.

**Способ выпуска.**—Эти облака (волны) образуются веществами, газообразными при обыкновенной температуре или с низкой точкой кипения, *более тяжелыми, чем воздух*, и оказывающими на организм действие, которое может вывести вдыхающего газ из строя или даже умертвить его. Этим условиям удовлетворяют *хлор и бром*, которые первыми были с успехом применены для производства отравляющих облаков.

Этими газами, приведенными давлением в жидкое состояние, наполняют стальные баллоны<sup>79</sup>, которые и помещают в тот передовой окоп, откуда предполагается пускать газ. Баллоны соединяются трубками с распылителями, расставленными впереди окопа и направленными в сторону неприятеля. Когда все необходимые условия выполнены, облако получается одновременным открытием кранов у всех баллонов. Для того, чтобы это облако (волна) было достаточно ядовитым, нужно, чтобы вся совокупность баллонов давала от 30 до 35 тонн газа на километр в час.

**Условия применения.**—Во-первых, надо, чтобы ветер дул в сторону противника, нанося на него облако газа.

Во-вторых, ветер не должен быть слишком силен, так как волнение атмосферы разрежает газ воздухом и уменьшает ядовитость волны; последняя, увлекаемая с большой скоростью, действует лишь очень короткое время на каждом данном пункте; при сильном ветре она может даже миновать окопы, не наполнив газом ни их, ни убежища, в чем собственно и заключается его назначение.

Опыт показал, что для достижения хороших результатов *скорость ветра при выпуске облака газа должна быть менее 3 м в секунду*. Необходимо также, чтобы направление ветра было постоянным, потому что, если он вдруг изменит свое направление, он может нанести облако на свои линии, вблизи района выпуска и даже тыл его.

Все ядовитые газы растворяются или уничтожаются водой, поэтому пользоваться ими следует в сухую погоду.

Вследствие этого роты, выпускающие газ, сопровождаются метеорологической станцией, тщательно изучающей характер ветров и определяющей моменты, когда атмосферные условия данного района благоприятствуют выпуску газов.

Сам район должен быть внимательно выбран на основании следующих тактических и топографических соображений. Газобаллонная атака служит подготовкой к наступлению и должна, по крайней



мере, нанести противнику серьезный урон в пункте, где усмотрено значительное скопление сил.

Местность должна иметь ровную поверхность, по возможности с отлогим скатом в сторону неприятеля; она не должна быть пересечена широкими водными или болотистыми пространствами, которые перехватят часть газов. Весьма выгодно, когда пункты, которые хотя бы особенно поразить, расположены в низинах, куда газы устремятся вследствие своего веса и где они склонны будут задерживаться.

В какое время дня следует приступать к газобаллонной атаке? Первое время, когда средства защиты были ничтожны или недостаточны, такие атаки производились в любое время дня, раз условия были благоприятны. В настоящее время все снабжены противогазами, вполне защищающими от действия газов, поэтому успех возможен лишь при внезапности. Для достижения этой внезапности действуют ночью. Тогда наблюдение за полем сражения более затруднительно, бдительность неприятеля ослабевает, и можно надеяться, что большое число скученных людей, спящих в тесных и неосвещенных убежищах, будет застигнуто газами раньше, чем они успеют надеть противогазы.

Впрочем, можно ослабить бдительность противника, пуская до выпуска облака безвредного дыма или же выпуская под ряд несколько ядовитых волн, которые источают нейтрализующие составы противогазов, так что в конце концов люди оказываются беззащитными против одной из последующих волн.

**Результаты.** — При благоприятных условиях и при достаточном количестве выпущенного газа облако сохраняет на протяжении *нескольких километров* достаточно большую плотность, чтобы вывести из строя всякое незащищенное живое существо. При особо благоприятных условиях действие газов даст себя чувствовать на расстоянии 15—20 км, вызывая тяжелые расстройства организма и даже смерть.

Если достигнута внезапность, а этого можно ожидать в отношении первых попавших в облако частей, то число людей, выведенных из строя, может быть очень большим, достигая, примерно, половины всего личного состава, с многочисленными смертными случаями; то же можно сказать о лошадях и других животных, оказавшихся в отравленной зоне.

## 2. Химические снаряды.

Газобаллонный выпуск требует значительного количества материала (200 тонн на каждый километр фронта), который трудно перевезти в окопы первой линии и расположить здесь; он может быть

уничтожен неприятельской артиллерией или набегом его пехоты. Подготовка требует продолжительного времени и не вполне безопасна для своих же войск.

Поэтому для переброски отравляющих веществ внутрь расположения противника решили использовать артиллерийские снаряды. Опыты, произведенные в этом направлении, привели к созданию химических снарядов трех видов.

*Снаряды со стойкими отравляющими веществами, наполненные жидкостями малой ядовитости с высокой температурой кипения, вред которой сказывается на местности в течение нескольких дней.*

Одни, так называемые «нарывные замедленного действия», плохо поддаются обнаружению по запаху. Они производят на организм действие спустя более или менее продолжительное время. Это — снаряды с ипритом.

Другие — «немедленного действия» — вызывают обильное слезотечение и действуют, как только человек попадает в их пары, даже разжиженные (0,5 г на 1 куб. м воздуха).

*Снаряды с летучими отравляющими веществами высокой ядовитости с низкой температурой кипения, не стойкими на местности.*

Примечание 1.—*Химические снаряды не пригодны для образования облака газа.* Действительно, облако требует расхода около 30 тонн отравляющего вещества в час на 1 км, что равно весу химических зарядов 60 000 75-мм снарядов, которые должны быть выпущены в 1 час. Даже при чрезмерной скорости стрельбы в 10 снарядов в минуту на орудие, потребовалась бы непрерывная стрельба из 100 орудий на 1 км фронта, т. е. безусловно недостижимое количество артиллерии.

Примечание 2.—*Применение химических снарядов требует кучной стрельбы по ограниченным целям, тщательно выбранным ввиду их благоприятного топографического положения.* Даже в этом случае расход снарядов всегда очень значителен (см. ниже Г). От нескольких выстрелов нельзя ждать никакого результата.

Некоторые цели, как то: самолеты, отдельные наблюдатели, расположенные на колокольне или на дереве, не оправдывают расхода химических снарядов.

#### **А. Снаряды с ипритом, со стойкими веществами, нарывные замедленного действия<sup>80</sup>.**

При разрыве снаряда вызывающая нарывы жидкость (иприт) распыляется на мельчайшие капельки, осаждающиеся на землю, деревья и пр. и на несущуюся в воздухе пыль.

Действие иприта на слизистые оболочки, на кожу сквозь одежду сказывается лишь через несколько часов или дней. В сухую погоду оно обнаруживается дней через восемь; в дождливую погоду — через двое-трое суток.

Зараженная площадь равна для 75-мм снаряда 20 кв. м, для 105-мм — 50 кв. м, для 155-мм — 200 кв. м.

Из всех отравляющих веществ, применяемых для наполнения снарядов, иприт наименее чувствителен к атмосферным условиям. Однако жара благоприятствует его действию, дождь уменьшает его стойкость. Ветер рассеивает капельки, осевшие на частицы пыли, но не те, которые осели на землю или растения.

Часто весьма выгодно вести стрельбу снарядами нарывного действия ночью; в этом случае неприятелю труднее определить границы зараженной площади, и он может подвергнуть себя опасности, сам того не зная. Кроме того испарение происходит сильнее всего на рассвете, и следовательно, иприт производит тогда наибольшее действие.

Так как эти снаряды дают негромкие разрывы, то выгодно стрелять ими вместе с фугасными снарядами, которые к тому же увеличивают район действия химических снарядов, разбрасывая во все стороны отравленные пылинки и осколки.

#### **Б. Снаряды с лакриматорами или отравляющими веществами немедленного действия \*.**

Эти снаряды <sup>81</sup> начинены жидкостью, образующей пары, которые раздражают слизистые оболочки, а в особенности *глаза* и верхние дыхательные пути. Кроме того, их действие разъдающее или нарывное. Они снабжаются взрывателем и *снаряжаются небольшим разрывным зарядом*, а часто и дымообразующей жидкостью, облегчающей наблюдение за стрельбой \*\*. При падении на землю снаряд раскрывается и дает облако паров с немедленным ядовитым действием

\* Существуют также химические ручные гранаты с лакриматорами. Они особенно действительны против людей, находящихся в убежище или ином закрытом помещении.

\*\* Германцы не пользовались дымообразующей жидкостью, и потому были принуждены либо вести предварительную пристрелку фугасными снарядами, из-за которой пропадал элемент внезапности, либо применять снаряды с большими разрывными зарядами, которые, правда, давали сильное облако, облегчающее наблюдение, но зато слишком рассеивали капельки лакриматора.

и дождь из капелек жидкости, которые падают на землю, покрывая площадь в 5 кв. м.

Вследствие высокой температуры кипения жидкости (100—300°) эти капельки испаряются медленно, чем обеспечивается их непрерывное действие, продолжающееся от нескольких часов до нескольких суток, особенно в лесах, где газы задерживаются.

**Условия применения.**—Ветер уносит пары лакриматора, и опыт показал, что не следует стрелять, если скорость ветра более 3 м в секунду\*.

Так как лакриматоры разлагаются водой, то действительность огня понижается при сильном дожде или очень густом тумане. Наоборот, душная погода благоприятна. Сильный мороз понижает действие вещества, уменьшая плотность паров. Характер обстреливаемой местности играет также важную роль; растительность, леса или кустарник, стенки окопа, стены дома — все, что способствует созданию ограниченного пространства вокруг точки падения, усиливает действие вещества, а следовательно и действительность стрельбы; стрельба менее действительна по открытому гребню, чем по поросшей лесом низине.

**Способ применения.**—Способ применения вытекает из вышеизложенного. При равных тактических условиях следует отдавать

\* При опытах над животными, помещенными на дно окопа глубиной в 2 м, получается 100% смертности при безветрии или очень слабом ветре, тогда как при скорости ветра выше 3 м в секунду процент смертности делается ничтожным.

За неимением анемометра можно для определения силы ветра руководствоваться следующими правилами: если листья и маленькие веточки на деревьях колеблются, скорость ветра превышает 3 м, если листья еле колеблются, скорость его ниже 3 м. Если вблизи нет деревьев, достаточно повернуться лицом против ветра, и если кожа чувствует его дуновение, значит его скорость превышает 3 м.

Наблюдения, обнимающие период от 1 августа 1915 г. до 31 июля 1917 г., показывают, что во Франции погода благоприятна в течение 60% всего времени. Если рассмотреть благоприятные периоды по часам суток, мы находим следующее процентное отношение:

От 0 ч. до 4 ч. . . . .	69,2%
» 4 » » 8 » . . . . .	64,8%
» 8 » » 12 » . . . . .	47,7%
» 12 » » 16 » . . . . .	45,7%
» 16 » » 20 » . . . . .	63,3%
» 20 » » 24 » . . . . .	70,4%

Итак, условия чаще благоприятнее ночью, чем днем.

предпочтение целям, находящимся в более благоприятных топографических условиях.

Вызывающими слезотечение снарядами можно воспрепятствовать на некоторое время занятию позиции или сборного пункта, преградить проход, который нельзя обойти (бесполезно обстреливать дороги и перекрестки на равнине, так как их легко обойти стороной); с пользой можно обстреливать командные пункты, центральные телефонные станции, плацдармы, убежища для отдыха и т. п.

Снаряды с лакриматорами, вследствие длительного их действия, не следует применять против пунктов, которые во время наступления могут быть захвачены своими войсками. Длительность действия газов после обстрела сильно стесняла германцев во Флери под Верденом.

Напротив, снаряды с лакриматорами весьма пригодны для содействия небольшой операции с ограниченной целью, как, например, поиск. Если, например, на пересеченной местности окоп первой линии связан с тылом лишь одним или двумя ходами сообщения, обстрел этих ходов на большую глубину позволяет отрезать окоп, на который и можно произвести поиск.

### В. Снаряды с летучими отравляющими веществами.

Эти снаряды<sup>82</sup> начиняются веществами, могущими причинить смерть людям, которые их вдыхают. Они содержат вещества, жидкие при обыкновенной температуре и немедленно испаряющиеся при взрыве снаряда. На земле не остается ничего в точке падения снаряда. Образуется облачко, которое тотчас же начинает плыть по ветру. Поэтому стрельбу такими снарядами можно продолжать вплоть до подхода своей пехоты. Облакам газа придается видимость дымовым окрашивающим веществом. В момент их образования облака занимают приблизительно: 20 куб. м для 75-мм снарядов, 200 куб. м для 155-мм снарядов.

Эти снаряды, подобно вызывающим слезотечение, снабжаются взрывателем и начиняются небольшим количеством взрывчатого вещества, которое и освобождает заключающуюся в снаряде жидкость.

**Условия применения.** — Ядовитое облако подвержено тем же влияниям со стороны атмосферных и топографических условий, как и лакриматоры. Влияние ветра является первенствующим. Если скорость ветра превышает 3 м, стрелять нельзя. Это правило не терпит исключений.

Сильный дождь, густой туман, большой мороз или очень высокая температура понижают действительность стрельбы, так как вода растворяет или уничтожает отравляющее вещество, холод препятствует образованию облака, а высокая температура стремится разредить его в атмосфере.

Душная и сырая погода благоприятна.

**Правила стрельбы.** — Для поражения линейной цели необходимо, чтобы совокупность средних точек попадания располагалась с наветренной стороны цели и вблизи ее — менее чем в 50 м для 75-мм пушки и менее чем в 100 м для 155-мм. Эти расстояния представляют собой пределы, за которыми волны теряют свою ядовитость; их небольшая величина указывает на необходимость большой точности стрельбы. В случае стрельбы с переносом огня следует увеличить поражаемую площадь и в той же пропорции увеличить расход снарядов.

Число выстрелов на орудие при стрельбе по линейной цели.

Дальность в метрах	Длина поражаемого фронта на одно орудие: 12,5 м 75-мм пушка	Длина поражаемого фронта на одно орудие — 25 м	
		120-мм дл.	155-мм дл.
2 000	35	15	15
3 000	45	20	15
4 000	55	25	20
6 000	85	35	30
8 000	200	50	40
10 000	—	70	60

Так как облако от разрыва снаряда сохраняет свою ядовитость на протяжении 50 м для 75-мм пушки и 100 м для 155-мм, то для поражения площади достаточно стрелять шкалой, изменяя прицел на указанные величины. На каждом прицеле выпускают число снарядов, указанное в приведенной таблице для линейной цели.

Следует постепенно увеличивать прицел при противном ветре и уменьшать его, если ветер попутный; при стрельбе с боковым рассеиванием его изменяют влево, если ветер дует слева, и вправо, если ветер дует справа; как общее правило, выгоднее изменять высоту прицела против ветра, так как разрыв под ветром у предыдущего разрыва может рассеять уже образовавшееся облако; действуя же,

как только что указано, имеют больше данных избежать разрыва внутри облака, образовавшегося от предшествующего выстрела.

Основываясь на приведенном соображении, следует воспрещать одновременно стрельбу по одной и той же цели снарядами с лакри-маторами или ядовитыми веществами и фугасными или шрапнель-ными снарядами, так как разрывы последних рассеивают облака, образованные первыми.

Заметим, что это не относится к снарядам с ипритом.

### Г. Стрельба химическими снарядами.

Всякий оперативный план должен предусматривать возможное применение химических снарядов на случай, если обстоятельства будут тому благоприятствовать.

Стрельба на поражение бывает следующих видов:

1) **Стрельба для заражения.** — Она имеет целью заставить противника очистить некоторые районы или нанести ему потери, пользуясь медленным и стойким действием ипритных снарядов.

По целям небольшой площади следует предусматривать число снарядов, указанное ниже для цели в 100 м по фронту и изменяющееся в зависимости от полученной вилки. Меньшие цифры соответствуют случаю, когда средняя точка попадания находится на расстоянии, меньшем одного вероятного отклонения от цели. Больший расход необходим, когда цель захвачена в вилку, равную четырем вероятным отклонениям.

Калибр 75 мм	{	Дист. в 4 000 м . . . . .	500 — 1 200 снар.
		» » 7 000 » . . . . .	1 000 — 2 400 »
Калибр 150 мм	{	» » 7 000 » . . . . .	400 — 900 »
		» » 10 000 » . . . . .	800 — 1 800 »
Калибр 155 мм	{	» » 9 000 » . . . . .	100 — 225 »
		» » 13 000 » . . . . .	200 — 450 »

При обстреле больших площадей расход снарядов вычисляется на основании данных о площади, покрываемой одним снарядом (см. выше параграф А).

Если после стрельбы нужно поддерживать заражение в течение некоторого времени, — например, с целью сделать невозможным пребывание в районе важных наблюдательных пунктов противника — следует выпускать ежедневно одну восьмую указанных количеств в сухую погоду и от половины до двух третей указанных количеств в дождливую погоду.

2) **Дальний заградительный огонь.** — Для преграждения прохода через известные пункты и доступа на стоянки посредством заграждения местности поступают, как указано выше.

3) **Внезапная стрельба.** — Обычно огонь направляется по войскам, занимающим небольшую площадь (батареи, узел окопов, перекресток дорог, группа убежищ и т. п.). Стрельба требует достижения высокой концентрации прежде, нежели противник успеет бежать к противогазам.

Следовательно надо применять сильно действующие снаряды (с летучими ядовитыми веществами) и вести огонь одновременно таким числом батарей, которое позволяет закончить стрельбу на поражение против данной цели в две-три минуты.

При обстреле цели в 100 м по фронту, при скорости ветра меньше 3 м в секунду, необходимо выпустить следующее число снарядов:

75-мм пушка . . . . .	200—400 снарядов, смотря по дистанции
155-мм . . . . .	50—100 . . . . .
58-мм транш. орудие . . . . .	20—50 бомб

4) **Нейтрализация.** — Эта стрельба подавляет дух и физические силы противника. Все виды химических снарядов годны для того, чтобы заставить его надолго надеть маски; кроме того снаряды с ипритом заставляют его надевать защитную одежду и принимать другие меры предосторожности, а иногда ведут к очищению им пространства.

Добиваясь немедленной нейтрализации, применяют снаряды со стойкими веществами немедленного действия, учитывая степень их стойкости. За неимением их пользуются снарядами с летучими веществами.

Если нет необходимости в немедленной нейтрализации и если нужно добиться нейтрализации длительной, применяют снаряды с ипритом (вместе с фугасными снарядами).

Каков бы ни был вид химических снарядов, выгодно чередовать стрельбу на поражение шквальным огнем, фугасными или шрапнельными снарядами, дабы поразить неприятеля, покинувшего убежища.

Стрельба должна продолжаться не менее четырех часов. Расход снарядов на этот срок, при скорости ветра меньше 3 м в секунду и по фронту в 100 м, следующий:

75-мм пушка . . . . .	500 снарядов
105-мм » . . . . .	300 »
155-мм » . . . . .	200 »



— для снарядов с летучими веществами или лакриматорами, а для снарядов с ипритом — цифры, указанные для стрельбы с целью заражения.

Нейтрализация является наиболее выгодным видом стрельбы. Движение пехоты с надетыми противогазами чрезвычайно затруднительно; стрельба артиллерии замедляется вследствие трудности обслуживания орудий людьми, дыхание которых стеснено; с другой стороны, меткость стрельбы понижается вследствие трудности наводки через потеющие стекла противогазов.

На Сомме одна батарея, обстреливавшаяся фугасными снарядами несколько дней под ряд и тем не менее не прекращавшая стрельбы, была приведена к молчанию на шесть часов 80 химическими снарядами 155-мм калибра.

1 778 химических снарядов, выпущенных по группе из шести батарей, подавили их огонь на двое суток.

Подобные же результаты были достигнуты под Верденом в октябре 1916 года.

Стрельба для подавления огня неприятельской батареи ведется следующим образом: частый огонь в продолжение пяти минут, затем редкий огонь в продолжение четырех часов с одним или двумя шквалами ураганного огня при расходе 500—75-мм снарядов, 250 — 120-мм снарядов и 200 — 155-мм снарядов.

Можно продолжать стрельбу восемь часов вместо четырех, это только может дать еще лучшие результаты; но затягивать ее еще дольше не имеет смысла, хотя немцы иногда продолжали стрельбу такого рода до восемнадцати часов.

В случае собственного наступления стрельбу химическими снарядами следует прекращать за четверть часа до выхода пехоты.

По окопам эту стрельбу следует вести лишь по наименее обстреливаемым пунктам и по флангам, как стрельбу прикрытия.

*Примечание. — Стрельба снарядами со стойкими отравляющими веществами открывается только с разрешения командования; последнее учитывает те неудобства, которые могут возникнуть при этом в случае либо продвижения вперед, либо, когда цель близка, при перемене направления ветра.*

Свои войска, расположенные под ветром, надевают противогазы, когда они находятся менее чем в 1 500 или даже 2 000 м от места падения химических снарядов, в зависимости от интенсивности обстрела и рельефа местности, более или менее благоприятствующего движению газов в их сторону. Если ветер отгоняет, то достаточно расстояния в 500 м.

### 3. Защита от газов <sup>33</sup>.

Защита от газов входит в круг ведения санитарной службы, но средства, применяемые при этом, должны быть известны всем.

Защита эта осуществляется коллективными и индивидуальными приспособлениями.

Коллективная защита достигается прикрытием убежища и всякого рода жилых помещений полотнищами, поливаемыми водой или же, еще лучше, щелочными растворами (двууглекислой содой или гипосульфитом), разлагающими отравляющее вещество.

Поливка производится из пульверизаторов, которые также могут служить для очистки от газов атмосферы помещений, куда эти газы могли проникнуть. Коллективная защита от газов оказывается весьма действительной, когда она тщательно организована; в особенности она применима против газовых волн в случае своевременного предупреждения об их выпуске; последнее почти всегда возможно ввиду медленности их продвижения.

Но полная безопасность достигается лишь применением индивидуальной маски или аналогичных приспособлений. Всякое приспособление для индивидуальной защиты от газов состоит из непроницаемой надеваемой на лицо маски, снабженной двумя стеклами для глаз и одним или несколькими отверстиями для дыхания.

В самой маске имеется лишь одно большое отверстие, закрытое фильтрами, наполненными веществами, задерживающими газ, или, как у немцев, сменяемым фильтрующим патроном, содержащим в себе поташ.

Следует заметить, что такой фильтрующий патрон насыщается от дыхания, поэтому при продолжительном действии газов он приходит в негодность.

В некоторых противогазах одно отверстие служит для вдыхания и соединения с фильтрующим патроном резиновой трубкой; второе отверстие, снабженное клапаном, служит для выдыхания. Приборы этого рода менее стесняют пользующихся ими, чем маски; они предназначаются для телефонистов и некоторых номеров оружейной прислуги.

Противогаз обеспечивает полную безопасность на несколько часов, но необходимо надевать его во время. Для этого по всему фронту устраивается система наблюдения и предупреждения. Каждая часть, могущая подвергнуться химическому нападению, выставляет одного или несколько сигнальщиков, снабженных звучными сигнальными приборами: колоколами, гонгами, трещетками, сиренами и т. п. Каж-

дая часть; получив предупреждение о химическом нападении, в свою очередь предупреждает по телефону те войсковые соединения, в состав которых она входит.

#### 4. Огнеметы.

**Принцип.** — Воспламеняющаяся жидкость, находящаяся в резервуаре, находится под давлением сжатого газа, заключенного в металлическом баллоне; жидкость вырывается струей через трубку; она поджигается на некотором расстоянии заранее бросаемыми зажигательными ручными гранатами или капсюлем, прикрепленным к оконечности трубки, поджигаемой при помощи воспламенителя с трением. Эти приборы, называемые приборами Шильда, обслуживаются специальными ротами, ротами Шильда. В число их входят тяжелые огнеметы, действующие приблизительно на 35 м, и легкие, переносимые на спине огнеметы, струя которых достигает приблизительно 20 м<sup>84</sup>. Кроме тяжелых ожогов, они производят сильное моральное действие.

**Условия применения.** — Тяжелые огнеметы, установленные в окопах, служат для уничтожения войсковых соединений, обороняющих выступы неприятельского фронта, которые расположены очень близко к нашим окопам, и которых не удалось разрушить артиллерийским огнем.

Легкие переносные огнеметы могут применяться при наступательном движении; они особенно полезны при атаке центров сопротивления, как то: пулеметных блиндажей, крытых сооружений, убежищ, домов, подвалов и т. п. Чаще всего они применяются при очищении деревень от противника. Можно рекомендовать их применение для прикрытия фланга атакующей части.

При обращении с этими приборами следует считаться с направлением ветра.

**Тактическое применение.** — Роты Шильда придаются в распоряжение пехоты. Командир дивизии дает командиру каждой роты инструкцию с указанием пунктов, где применение огнеметов может оказаться выгодным.

Командир роты окончательно устанавливает план действий по соглашению с начальниками заинтересованных частей. Последние намечают задачи для частей огнеметной роты и их места в первоначальном боевом порядке, после чего им предоставляется полная инициатива для выполнения задания.

В начале атаки применяются тяжелые огнеметы для уничтожения некоторых очень близких пунктов неприятельской линии.

*Во время атаки* легкие огнеметы предназначаются для уничтожения центров сопротивления.

*На флангах атаки* легкие, а затем и тяжелые огнеметы употребляются для создания боковых заградительных завес в захваченных окопах.

*Впереди захваченной линии* огнеметы создают фланговую заградительную завесу в ходах сообщения, с целью воспрепятствовать контр-атакам с ручными гранатами.

*При поисках* легкие огнеметы служат для очистки убежищ и для защиты флангов.

## ГЛАВА ПЯТАЯ

### ПОИСКИ.

#### 1. Определения.— Различные виды поисков.

*Поиск* состоит в быстром, по возможности внезапном, вторжении на определенный, заранее выбранный участок неприятельского расположения с целью: либо овладеть каким-нибудь важным пунктом и укрепиться в нем, либо произвести там разрушения, либо добыть оттуда сведения (пленных и документы).

Таким образом поиск преследует *практические цели*.

Он также доставляет *моральные выгоды*: периодически повторяемые поиски поддерживают в войсках наступательный дух, охоту к борьбе и приключениям, развивают сметливость и ловкость в индивидуальном бойце, создают чувство согласованности действий, солидарности и дисциплины в группе. Они нарушают однообразие жизни в окопах. Военная часть, часто и ловко производящая поиски, приобретает значительное моральное превосходство над своим противником и вынуждает его жить в постоянной тревоге, которая нервирует и истощает.

Командование также применяет поиски, чтобы помешать неприятелю снимать войска с временно пассивных участков и чтобы производить диверсии, отвлекающие внимание противника от другого района, где действительно готовится наступление крупными силами.

**Внезапный поиск.** — Так как поиск исполняется отрядом небольшой численности, то для успеха он должен быть тщательно подготовлен заранее, скрытно от противника и приведен в исполнение с большой быстротой и решительностью, чтобы не позволить неприятелю узнать о нем и приготовиться к отпору.

Поэтому *средствами осуществления поиска* являются по существу: тайна и внезапность.

Всюду, где нет искусственных препятствий, на поиск можно отбрасывать без подготовки.

Там, где имеются препятствия, но где их можно преодолеть или разрушить мгновенно или незаметно, следует тоже действовать внезапно. Пользуются ночным временем, туманом, бурей для того, чтобы перерезать проволочные сети, заложить под фогатки удлиненные заряды, уложить на препятствие лестницы или настилы — решетки. Предрассветные сумерки обыкновенно благоприятствуют как вторжению атакующего отряда, так и эффекту внезапности.

Ночной атаки следует избегать, за исключением особо благоприятных случаев (светлая ночь, отличное знание участниками путей и местности в районе атаки, исключительно точные сведения о противнике и т. д.), так как в темноте впечатлительность человека повышается; он не имеет того чувства взаимной поддержки и соревнования, которое пробуждается в нем, когда он действует на глазах своих начальников и товарищей. С другой стороны, темнота препятствует спланированности и согласованности, необходимым для энергичного и безошибочного проведения операции, требующей быстроты и внезапности.

Участие артиллерии во *внезапном* поиске выражается не в подготовке его, а лишь в поддержке во время исполнения, как будет сказано ниже.

**Поиск с артиллерийской подготовкой.** — Подготовка артиллерийским огнем является неизбежной необходимостью: когда густота и мощность препятствий, представляемых неприятельскими линиями, требуют пробивания в них проходов; когда сила гарнизона неприятельской позиции оправдывает предварительную стрельбу с целью подавления и разрушения.

*Артиллерийская подготовка исключает внезапность*, так как места падения снарядов обозначают намеренный для поиска участок, а время, необходимое для разрушения препятствий, позволяет неприятелю подготовиться к отпору и контр-удару. Тем не менее, даже при артиллерийской подготовке, *надо стараться, по возможности, осуществить внезапность* следующими приемами:

*скрывая* от неприятеля все приготовления, кроме артиллерийской подготовки;

*стараясь, путем сосредоточения средств, произвести необходимые разрушения в кратчайший срок;*

*отвлекая* внимание неприятеля *диверсиями и ложными действиями*, которые хотя и заставляют его быть на-чеку, однако, до последнего момента держат его в неизвестности относительно пункта действительной атаки.

## 2. Выбор места атаки.

Органы наземного наблюдения (передовые наблюдательные пункты, привязные шары) редко дают достаточно точные сведения о топографии неприятельских позиций, даже самых близких к нам. С передовых наблюдательных пунктов видны лишь запутанные сети колючей проволоки, рогатки, разрушения всякого рода, волнистая поверхность брустверов, насыпей, ходов сообщения, ям и воронок от снарядов.

Только *воздушная фотография* позволяет обнаружить пулеметные гнезда и людские убежища, командные и наблюдательные пункты, минометные гнезда, пути подхода резервов, пустоту проволочных сетей, проходы и ниши для секретов. При помощи ее командование сможет в точности определить:

то сооружение или те сооружения, которые желательно уничтожить;

убежища, в которых можно захватить пленных;

фланкирующие пункты и пути подхода резервов, от которых придется прикрывать атакующий отряд;

препятствия, которые необходимо разрушить, чтобы открыть проход этому отряду.

Одновременно с этим командование выбирает в пределах собственной позиции самое удобное место для сбора и отправления штурмового отряда.

*Необходимо соблюдение тайны*; поэтому следует предпринимать как можно меньше подготовительных работ, которые могли бы изменить внешний вид наших позиций и привлечь внимание неприятельской воздушной разведки.

*Необходима быстрота*; следовательно, надо собирать атакующий отряд на возможно близком к цели действия месте и на таком участке, где продвижение его не встретит особых затруднений или препятствий.

Эти соображения обуславливают *выбор пункта атаки и той цели, которая должна быть достигнута поиском*.

## 3. Подготовка поиска.

**Штурмовой отряд.** — Исполнение поиска требует от участвующей в нем пехоты энергии, лихости и ловкости.

Обыкновенно прибегают к вызову добровольцев, но опыт показал, что для того, чтобы быстро, успешно и с наименьшими поте-

рями провести налет, нужно, чтобы отряд был вполне организован, дисциплинирован и тренирован.

Немцы создали «Stosstruppen», или *ударные части*. Начальники и нижние чины, входящие в состав этих частей, набирались специально из молодых, сильных, холостых или бездетных людей, даже из головорезов. Одно время немцы сводили эти ударные части в целые *ударные батальоны*, вооруженные пулеметами, траншейной и легкой артиллерией. Эти батальоны являлись школой обучения, тренировки и дисциплины, где людей учили бросать ручные гранаты, преодолевать различные препятствия, разрушать провололочные заграждения ножницами и взрывчатыми веществами, обращаться с автоматическим карабином и пистолетом, пользоваться огнеметами. Когда предпринимался поиск, ударный батальон выделял для исполнения его соответствующий отряд.

Во Франции тоже были созданы особые отряды, так называемые «отборные отряды» (*détachements d'élite*), специально обучавшиеся и тренировавшиеся в армейской школе обучения и составленные из добровольцев, набранных в пехоте и коннице. Однако в большинстве случаев прибегали к вызову добровольцев на том самом участке, где предполагалось произвести нападение. Затем, при каждом командире батальона состояла *команда отборных гренадер*, а учебный батальон дивизии был постоянно занят обучением и тренировкой специалистов.

Состав штурмового отряда, назначенного для поиска, естественно зависит от протяжения фронта и глубины участка, в который предполагается вторгнуться, и от специальных намеченных целей. По общему правилу сила штурмового отряда не превосходит числа людей, которыми может командовать один начальник, не теряя их из вида.

В Шампани, где поиски были частым явлением, сила отрядов колебалась в пределах от 60 до 80 человек. В Аргонне (1917 г.) она не превышала 30 человек.

*Отряд для поиска*<sup>85</sup> состоит из:

офицера, командующего всем отрядом, заботящегося, главным образом, о выходе отряда и прикрытии его во время поиска и возвращения в свои линии;

нескольких групп, каждая под командой офицера или кандидата на офицерскую должность (каждая группа имеет свою собственную задачу и маршрут);

отряда сапер, вооруженных ножницами и пироксилиновыми шашками для расширения проходов и взрыва убежищ;



прикрывающей группы, вооруженной ручными гранатами, ружейными мортирками и ружьями-пулеметами и обеспечивающей отступление отряда;

иногда сапер, вооруженных огнеметами для очистки от противника убежищ и окопов.

**Устройство тренировочной площадки.** — Успех поиска зависит от быстроты его выполнения и от точности и решительности, с которой каждый из участников выполняет свое частичное задание по выполнению поиска.

Ошибки, колебания, суета ведут к расстройству штурмового отряда и отдают его в руки обороняющегося, который успевает оправиться от неожиданности.

Чтобы дать возможность различным группам и отдельным людям в каждой группе распределить между собой и изучить свои задачи, штурмовому отряду предоставляется для тренировки участок местности, с точности воспроизводящий в натуральную величину (по крайней мере, в смысле разбивки) намеченный для поиска участок неприятельских укреплений, подробности которых известны из воздушных снимков. Таким образом группы узнают в мельчайших подробностях пути следования, препятствия, которые необходимо преодолеть, расположение убежищ, которые придется обыскать, постройки, назначенные к разрушению.

В результате, в день поиска штурмовой отряд является на участок, знакомый ему во всех подробностях; каждая группа знает свою задачу и умеет ее выполнить, и поиск может быть проведен с действительно молниеносной быстротой и решительностью.

**Роль артиллерии.** — Когда слабость или отсутствие препятствий не требует артиллерийской подготовки, поиск, тем не менее, будет поддержан артиллерией во время выполнения и при возвращении.

Момент открытия огня должен точно совпадать с натиском штурмового отряда, которому артиллерия будет обеспечивать свободу действия следующим образом:

1) части неприятельской позиции и обороняющие их войска совершенно отрезаются от других *кольцевым изолирующим огнем* (батареи 75-мм пушек);

2) *заградительный огонь* препятствует подходу поддержек и резервов (батареи 75-мм пушек);

3) *стрельбой на разрушение* уничтожают фланкирующие сооружения, проволоку, убежища (короткие батареи и траншейные орудия);

4) стрельба по артиллерии противника ослепляет наблюдателей и подавляет батареи, которые своим заградительным огнем могли бы отрезать путь отступления штурмовому отряду (длинные тяжелые батареи).

Когда мощность препятствия вызывает необходимость разрушений и пробивания проходов артиллерийским огнем, «долбление» препятствия служит для противника предупреждением; поэтому, чтобы изолировать это препятствие, необходимо одновременно с разрушением проволочных сетей вести и все вышеуказанные виды огня. Тем не менее надо стараться достигать внезапности путем *демонстраций*: предварительной пристрелки на большой ширине фронта — стрельбы на разрушения, заградительного, изолирующего и дальнего заградительного огня против *нескольких пунктов сразу*. Таким путем отвлекают внимание противника и заставляют его сосредоточивать свои резервы и рассеивать свой заградительный огонь. Неприятеля до последней минуты держат в неизвестности относительно истинного пункта поиска, а следовательно не позволяют ему стянуть к этому пункту средства для отпора и контрудара.

Таким образом артиллерийская подготовка *непосредственно* предшествует атаке пехоты, переходя затем без перерыва в артиллерийскую поддержку штурмового отряда.

Если не располагают достаточным количеством артиллерии, то можно произвести демонстрацию рядом последовательных ложных поисков в нескольких пунктах участка и поддерживать произведенные разрушения, препятствуя неприятелю исправлять пробитые проходы (огонь ружей-пулеметов, пулеметов, частые дозоры, неожиданный заградительный огонь и т. п.). Затем пользуются благоприятным случаем, чтобы попытаться произвести поиск в одном или нескольких пунктах.

#### 4. Выполнение поиска.

Когда все готово для поиска, командование назначает день операции. Назначается также и час ее. Этот час служит для всех участников исходной данной расчетов; при этом все сверяют свои часы.

Действительно, ввиду краткости срока (10, 15 или 20 минут), в течение которого пехота будет хозяйничать на атакованном участке, а также в целях одновременности и согласованности различных задач, распределенных как между группами пехоты, так и ме-

жду разными родами артиллерии, необходимо, чтобы исполнение было регулировано с точностью часового механизма.

Выбор часа не безразличен. Мы уже заметили, что рассвет в большинстве случаев благоприятствует внезапным нападениям, тогда как ночное время, наоборот, редко бывает благоприятно. На участке, где часто предпринимаются поиски, полезно разнообразить время. Поиск может иметь успех в сумерки, если он застает неприятеля во время смены частей. Летом удобно производить поиск в жаркую полуденную пору. Нельзя дать никаких правил для выбора дня или часа. Изобретательность начальника, знающего свои войска и свой участок, не требует в этом отношении никаких указаний.

Час поиска — это момент, когда штурмовой отряд устремляется вперед из исходного окна. В течение последних минут артиллерийской подготовки начинается заградительный огонь полевой артиллерии и коротких орудий (мортир и гаубиц), с таким расчетом, чтобы штурмовая группа могла продвинуться как можно ближе к пробитым проходам, не рискуя попасть под недолеты своих снарядов.

К моменту выхода группы, т. е. в назначенный час, траншейная артиллерия прекращает огонь или переносит его на фланги; полевая артиллерия создает кольцевую огневую завесу вокруг атакуемого участка. Остальные батареи действуют, как было указано выше.

Штурмовая группа проникает через проходы и врывается в пространство, окруженное кольцевым изолирующим огнем. Необходимо, чтобы это пространство было захвачено *целиком* с одного натиска.

Для этого штурмовая группа делится на звенья (подгруппы) под командой энергичных офицеров или унтер-офицеров. Каждое звено, имея свое задание и свой маршрут, бросается бегом.

В каждом звене индивидуальные задачи распределяются с той же точностью; заградители (стрелки) направляются к границам участка, *преграждая* подступы к нему. Под их защитой *чистильщики* (*nettoyeurs* — стрелки, вооруженные пистолетами, кинжалами и охотничьими ружьями) очищают окопы, *санеры* бросаются к убежищам и взрывают их.

*Группа прикрытия*, распределенная при входе на участок и вооруженная ружьями-пулеметами и ружейными mortарками, составляет резерв, готовый притти на помощь отряду и во всяком случае прикрыть его отступление.

Артиллерия прекращает заградительный огонь лишь по получении от начальника, распоряжающегося всей операцией (обычно командира батальона), сообщения, что отряд вернулся в свои окопы.

Устройство поиска требует для успеха тщательной подготовки, целого ряда распоряжений и планов (приказ по дивизии, приказ начальника участка, к которому поручено руководство поиском, план действия артиллерии, план действия пулеметов, детальные распоряжения, касающиеся тренировки, формы одежды, снабжения штурмового отряда боевыми припасами, подробные кроки, воздушные снимки и пр.).

### 5. Меры противодействия поиску.

Наилучшим препятствием, могущим предохранить от внезапного поиска, является, как доказал опыт, содержащая в порядке и хорошо *фланжируемая* огнем проволочная сеть.

Выгодно занимать первую линию лишь таким числом людей, которое строго необходимо для смены секретов.

Наконец, если в первой линии или впереди ее работают рабочие партии, необходимо тщательно охранять их вооруженными отрядами.

О поиске, подготовляемом артиллерийским огнем, узнают по *долблению* неприятельской артиллерией проволочных сетей и первых линий; ничто не может помешать разрушить препятствие и истребить людей. Следовательно, как только долбление сетей и первых линий заставляет предполагать подготовку к поиску, следует очистить первые линии. Это преследует двойную цель:

- 1) спасти людей от разрушительного действия артиллерийского огня и атаки штурмового отряда;
- 2) позволить своей артиллерии открыть заградительный огонь по своим первым линиям для поражения проникшего туда штурмового отряда противника.

Очищение участка, которому предстоит подвергнуться поиску, происходит в глубину и в боковых направлениях, по заранее установленному плану. Пространство это должно быть затем отбито контр-атаками, направленными с флангов и прикрытыми заградительным огнем и обстрелом неприятельских батарей артиллерией участка, по заранее выработанному плану.

Эта тактика проверена опытом, она дала прекрасные результаты, предохраняя от потерь и позволяя, наоборот, причинять потери нападающему.

Если противодействие поиску оказалось неудачным, командование не должно позволять неприятелю сохранить моральные выгоды своего успеха. Нужно как можно скорее ответить ему тем же, для чего необходимо всегда иметь наготове несколько продуманных планов поисков.

Непрерывный ряд поисков буквально терроризирует того противника, который не умеет быстро отвечать тем же. Хороший начальник не должен пренебрегать этим мощным средством приобретения превосходства над своим противником.

Ручная граната как нельзя лучше подходит к молниеносно быстрым действиям при поиске. Она сделала из современного пехотинца великолепный тип бойца — «гренадера», в котором сочетаются дерзость, инициатива и хладнокровие.

В позиционной войне поиски спасали пехоту от нравственного упадка, поддерживали ее боеспособность и дисциплину, дали возможность армии, состоящей в большинстве из юношей и пожилых людей, приобрести ту воинскую доблесть, которая спаяла ее в одно целое и дала ей непоколебимую веру в свое конечное превосходство.

## ГЛАВА ШЕСТАЯ.

### МИННАЯ ВОЙНА.

#### 1. Общие положения.

Еще лет пятнадцать тому назад считали, что минная война отжила свой век и что больше никогда не придется прибегать к ней, так как крепости всякого рода должны пасть под огнем артиллерии без возможности борьбы на близком расстоянии. В инженерных войсках обучение минера было заброшено; довольствовались тем, что в течение учебного курса его заставляли отрыть несколько колодцев и галлерей, ровно столько, сколько нужно было, чтобы дать возможность использовать саперов при спасении засыпанных землекопов.

Задавали себе даже вопрос, почему солдаты инженерных войск продолжают называться саперами-минерами.

Но осада Порт-Артура самым разительным образом доказала, что могут встретиться такие обстоятельства, при которых приходится строить мины и контрмины, и обучение минному делу возобновилось. Правда, в то время далеко еще не предвидели всего практического развития этого специального рода войны; его применение учитывалось лишь на случай осады, где оказываемые им услуги не подлежат сомнению. Действительно, при осаде крепости обороняющийся располагает лишь весьма ограниченным пространством, которое имеет для него неоценимое значение; кроме того, существуют пункты, обладание коими существенно важно для осаждающего и которые, следовательно, представляют большую ценность для осаждающего; таковыми являются форты, бронированные батареи и пр. Ясно, что если артиллерии не удалось с большого расстояния разрушить их так основательно, чтобы пехота могла захватить их, осаждающему приходится прибегнуть к минам, чтобы разрушить их существенные части; ведь взятие форта значительно подвигает вперед все дело. Иначе обстоит дело в позиционной войне; за редким исключением, потеря более или менее

изолированного пункта не будет иметь почти никакого значения для обороняющегося; он отведет свою линию немного назад, допуская даже, что нападающий сможет удержаться в пункте, разрушенном миной, который к тому же будет вообще невелик по своим размерам.

С другой стороны, в крепостной войне осажденный располагает гораздо меньшими средствами в смысле людей, материала и пр., чем осаждающий, который, в конце концов, и одержит верх. Наоборот, при позиционной войне каждый из противников располагает равными ресурсами, и борьба может, таким образом, затянуться надолго, не приводя к решительным результатам.

Наконец, минные работы требуют значительного времени, так что руководство ими и исполнение их затруднительны; неприятель начинает вести контрмины, и таким образом завязывается борьба, продолжительности которой нельзя и предвидеть.

В итоге применение мин дает мало результатов в позиционной войне; к нему следует прибегать лишь против неприятеля, который сам пользуется минами, или же для овладения определенными пунктами, обладание которыми необходимо. Во всех случаях, когда необходимость прибегнуть к минной войне не вполне очевидна, не следует поддаваться представлениям со стороны местного командования, которому иногда кажется заманчивым подобное решение вопроса, в действительности могущего быть разрешенным совсем иначе.

**Определения.** — Выражение «мины» обнимает собой подземные работы, между тем как работы на поверхности земли называются окопами, сапами и прочее.

Нападающий ведет *мины*, обороняющийся строит *контрмины*.

Подземные ходы, которые приходится при этом прокладывать, называются «*колодцами*», когда они вертикальны, и «*галлерейми*», когда они горизонтальны или имеют небольшой уклон. Галлерей малых размеров называются *рукавами*.

**Колодцы.** — Существуют колодцы разного вида:

	Размеры	Время, потребное в среднем грунте с обыкновенными минерами для пре- движения на 1 м
Большой колодец	1,32 м × 1,32 м	6—7 часов
Средний колодец	1,04 » × 1,04 »	5—6 »
Малый колодец	0,87 » × 0,87 »	4—5 »

**Галлерей.** — Существует несколько разновидностей галлерей:

Главная (магистральн.) галлер.	2 м × 2,10 м	8½ часов
Большая галлерей	1,85—2 м × 1 м	7½ »
Полугаллерей	1,30—1,50 м × 1 м	6 »
Большой рукав	1—0,80 м	4 »
Малый рукав	0,80—0,85 м	3½ »
Боевой рукав	0,70—0,80 м × 0,60—0,65 м	4 »

Постройка этих колодцев и галлерей требует величайшей тщательности для придания им желаемого уклона и направления, не говоря уже о мерах предосторожности, которые приходится принимать в сыпучем грунте.

**Буровые скважины.** — Когда нужно просто заложить мину или, вернее, горн на известном расстоянии, не добираясь лично до самого места, просверливают *буровые скважины* инструментами, которые сверлят скважины диаметром в 20—25 см и длиной до 20 м. В конце канала вводят маленький заряд, взрыв которого имеет целью расчистить камеру уже больших размеров, куда затем и закладывают заряд для намеченного горна.

Существуют машинные бурава (различных образцов), которые позволяют рыть мины и прокладывать скважины гораздо быстрее; они приводятся в движение электричеством, а следовательно требуют довольно сложной установки, именно: прочного убежища для электрогенератора (динамо и мотор), расположенного в нескольких стах метров в тылу, и силовой передачи.

Различные исполняемые при минной войне работы требуют подвоза значительного количества материалов и увоза вырытой земли.

Необходимо принимать особые меры для освещения галлерей; для этой цели, если только представится возможным, следует применять электричество.

Другим существенно важным вопросом является вопрос о вентиляции. Приходится озабочиваться обновлением воздуха, как только рукава достигнут длины в 25—30 м, а колодцы — глубины в 7 или 8 м. Следует также принимать меры к удалению газов, проходящих от взрыва. Для этого пользуются либо механическими, либо электрическими вентиляторами.

Наконец, важно знать, что делает противник и где он находится. Минеры должны быть приучены к улавливанию слухом подземных шумов и распознаванию их. Кроме того пользуются аппаратами, называемыми стетоскопами, позволяющими улавливать подземные шумы на большом расстоянии и с большой точностью определять их направление.



**Действие взрывчатых веществ.** — В настоящее время в качестве взрывчатого вещества употребляется либо порох, либо, еще чаще, шеддит. Пусть  $A$  (чертеж 13) будет поверхность земли. Предположим, что в  $O$  заложен определенный заряд взрывчатого вещества; взрыв производит сжатие грунта, которое распространяется по всем направлениям на известное расстояние вокруг  $O$ . Это предельное расстояние является радиусом сферы, которая называется *предельной поверхностью деформации*. После взрыва вокруг точки  $O$  остается пустота, которая называется *сферой сжатия*.

Если мы будем постепенно приближать заряд к поверхности земли, то наступит момент, когда предельная поверхность деформации пересечется с поверхностью земли. Тогда сферическая поверхность образует выпуклость, которой будет соответствовать выпуклость и в сфере сжатия. Расстояние  $OA$  есть линия наименьшего сопротивления. Если приближать заряд к поверхности земли, то наступит момент, когда грунт будет не только выперт, но и подброшен в воздух, а камера сжатия разорвется по линии  $M$ , образуя яму, называемую *наружной (истинной) воронкой*. Часть грунта падает обратно в эту воронку, отчасти заполняя ее и образуя *кажущуюся (видимую) воронку*. В этом случае газы вырываются наружу через воронку, и внутреннее их действие уменьшается, особенно при медленно горящих порохам. Если  $h$  — расстояние от поверхности земли до горна,  $r$  — радиус наружной воронки, то горны можно разделить на:

- простые ( $r = h$ ),
- усиленные ( $r > h$ ),
- уменьшенные ( $r < h$ ).

В эту последнюю категорию входят и те, которые не дают воронки и называются *камуфлетами*.

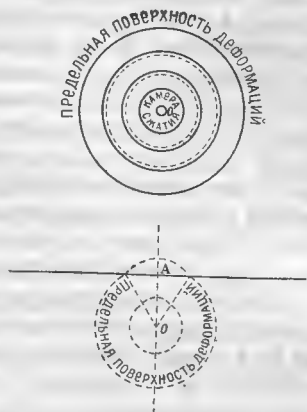
**Действия горнов на галлерей.** — Раз только галлерей находится в сфере деформации горна, она подвергается разрушению. Она лучше сопротивляется ему, когда горн расположен прямо над ней, чем когда он находится рядом, так как эти галлерей имеют большую высоту, чем ширину, и их потолок прочнее стенок.

Доказано, что при данной системе минных галлерей, на определенной глубине под поверхностью земли, на галлерей противника нельзя воздействовать, если они находятся на  $\frac{1}{3}$  этой глубины ниже наших, иначе, как усиливая заряд наших горнов и производя воронки, что представляет неудобства. Если же, наоборот, мы находимся под неприятельскими галлерейми, всегда представляется

возможным достать до них; вопрос только в величине заряда. Поэтому обыкновенно стараются врыться в землю глубже, чем противник.

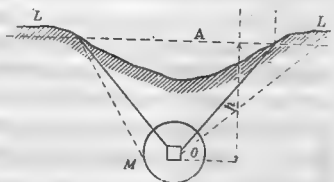
**Забивка.** — Когда горн заряжен, надо помешать ему давать взрыв в обслуживающий его рукав; для этого надо закупорить рукав землей, мешками с землей и т. п.; это называется «забивкой»; она должна иметь достаточную длину, рассчитанную в соответствии с внутренним действием горна.

Если нехватает времени или места, чтобы произвести забивку, можно при наличии рукава увеличить заряд до шестикратного против нормального при порохе и от 1 до 2,5 раз при шеддите. Сопротивление, которое встречают газы при просачивании через тесный рукав, заменяет собой забивку.



## 2. Минная война.

Как только решено будет прибегнуть к минам, начальник инженерных войск корпуса или дивизии собирает самые подробные сведения о характере почвы и истребует необходимый материал для подземных работ, взрывчатые вещества для горнов и, если



Чертеж 13.

пужно, рабочую силу. В то же время он составляет проект подземной атаки, в который входят в качестве главного основания: отправная линия сети галлерей, направление подземных путей и глубина их под поверхностью земли.

Вследствие медленности продвижения под землей очень важно начинать галлерей как можно ближе к тому месту, которого хотят достигнуть. Таким образом линией отправления служит выдвинутый вперед окоп, называемый *минным ложементом*. В прежнее время допускали, что этот окоп можно располагать впереди первой линии при условии, что его безопасность будет обеспечена устроен-

ными специально для этой цели опорными пунктами; на практике такое расположение оказалось неудачным, так как вход в галереи был открыт для ударов противника. Иногда этот минный ложемент помещали в самом окопе первой линии; но производство работ мешало движению по окопу и обратно, а потому минный ложемент стали относить в тыл этого окопа первой линии на расстояние 8—10 м от него. Минный ложемент представляет собой окоп, уширенный до 3 м, чтобы все передвижение материалов могло происходить беспрепятственно. В нем разбивают начала и намечают направления проектированных подземных путей. Если ложемент недалеко от атакованного пункта, прокладывают рукава или даже буровые скважины; но если только это расстояние превышает 40 м, рукавов уже недостаточно для вентиляции, наблюдения и передвижения, и приходится начинать работу с полугаллерей или даже с больших галлерей; если на небольшой глубине встретится скалистый пласт, полезно сразу же углубиться под него посредством колодца.

Вход в галерею защищается от снарядов прочным блиндажем.

Для того чтобы первые взрывы атакующего не могли повредить ложемент, нужно, чтобы взрывы происходили на расстоянии не менее 20 м впереди ложемента. Точно так же, чтобы один взрыв обороняющегося не мог разрушить головные части двух соседних ходов, надо, чтобы расстояние между ними равнялось, по крайней мере, 15—20 м.

Когда атакованный фронт не широк и обороняющийся не имеет широко развитой сети контрмин, прокладывают две, по возможности параллельные, галереи в 15—20 м одна от другой. Кроме того, чтобы защитить свои фланги от возможных подземных атак неприятеля, от обеих галлерей прокладывают ходы в несколько косом направлении.

Если атакованный фронт широк, — а иногда он достигает 800 — 1 000 м, — прокладывают ряд параллельных или непараллельных ходов на расстоянии не менее 20 м один от другого. Эти ходы защищают друг друга от неприятельских мин, если расстояние между ними не превышает 20 м; в противном случае каждый ход охраняет сам себя рукавами, начинающимися от самой галлерей. В большинстве случаев ограничиваются лишь короткими рукавами в 4—6 м длины, продолжая их слуховыми скважинами метров в 12 длиной, позволяющими обнаруживать неприятеля, по крайней мере, за 30 м от галлерей.

Как было сказано выше, если надо пройти под землей довольно значительное расстояние, ходы делают в виде галлерей. Рукава

прокладываются лишь для доступа в минные камеры или для расширения радиуса подслушивания вокруг галлерей. В благоприятном грунте их заменяют буровыми скважинами. Очень часто приходится применять оба способа одновременно, используя, в конце концов, тот, который будет раньше готов. Дело в том, что буровые инструменты производят шум, легко распознаваемый противником, которому, наоборот, довольно трудно определить наличие рукавов. Буровую скважину легко разрушить, тогда как рукава отличаются высокой сопротивляемостью. С другой стороны, если в подходящем грунте скважины просверливаются очень быстро, то при выполнении буровых работ часто представляются случайности, каких нет при прокладке рукавов.

Должна быть тщательно организована очень важная служба подслушивания. В известный момент, по данному сигналу, прекращается всякая работа, и производится подслушивание в голове ходов и в конце каждого рукава, чтобы наблюдать работу противника.

Если неприятель не имеет еще контрминной системы, важно энергично вести работу и производить взрывы, лишь когда к этому принудит противник. Но, в большинстве случаев, противник обнаружит производящиеся минные работы и сам перейдет к контрминным.

Поэтому атакующий должен стремиться к уничтожению горнов, к перерыву ходов обороны посредством подрывных зарядов, заложенных или в минных камерах, прилегающих к рукавам угрожаемых галлерей, или в конце буровых скважин, отходящих от них. Оборона отвечает тем же, и разгорается подземная борьба.

Атакующий располагает свои горны и рассчитывает свои заряды таким образом, чтобы достигнуть подземных ходов обороны, стараясь, чтобы его собственные работы, галлерей и рукава не были попорчены. Результат зависит по существу от точного расчета этих зарядов, а этот расчет очень сложный: приходится оценить дистанцию от предмета, который хотят уничтожить, и коэффициент грунта, в котором производится работа. Таким образом стараются достигнуть рукавов и галлерей противника и предупредить его взрывом горнов.

Так развиваются операции. Атакующий повторяет свои атаки, старается обмануть противника, вводя его в заблуждение, надеясь, в конце концов, добраться до неприятельского сооружения, которое предполагается уничтожить.

### 3. Оборона.

Обороняющийся, предупрежденный о минных работах атакующего, старается препятствовать им устройством контрминной сети.

По уже указанным причинам обороняющийся старается поместиться под атакующим. Обычно он углубляется на 6—10 м, в зависимости от большей или меньшей твердости грунта. Контрминная сеть может состоять из главных или слуховых галлерей, устраиваемых через каждые 30—40 м и идущих из угрожаемого окопа. Эти слуховые галлерей имеют отдельные входы, но могут быть соединены поперечными ходами. В слуховых галлерей и поперечных ходах устраиваются входы в рукава.

В позиционной войне обычно нет времени для организации вполне совершенной сети; ограничиваются тем, что начинают рыть поперечные ходы. Можно также применять изолированные слуховые галлерей, из которых под углом в  $45^\circ$  выводятся полугаллерей с более или менее многочисленными рукавами, отходящими от этих полугаллерей.

Наконец, можно заранее расположить известное количество горнов на линии, на которой ожидается противник. Стремятся скрыть от него контрминную систему или обмануть его насчет ее устройства.

Обороняющийся должен, по возможности, продвинуться навстречу атакующему и атаковать во фланг его передовые галлерей. Он особенно пользуется камуфлетами, которые позволяют добиться максимума действия зарядов. После удачного взрыва он старается вернуться на то же место, несколько раз пользуясь одним и тем же рукавом, что требует чрезвычайной осторожности; во избежание повреждения рукава для обороняющегося важно производить как можно больше взрывов.

Таким образом борьба ведется с переменным успехом; достаточно невнимания со стороны одного из противников, чтобы другой, уничтожив важную галлерею первого, заставил его отступить.

Каждый из противников пытается расположиться под другим, но атакующий не должен терять из виду главной и конечной цели — уничтожения оборонительных сооружений противника, находящихся на поверхности земли. Поэтому он не должен слишком сильно углублять свою минную сеть; иначе он потратит слишком много времени сначала на углубление, потом на возвращение до известного уровня для размещения горнов на надлежащем расстоянии, или чтобы не быть вынужденным употреблять слишком зна-

чительные заряды. Считалось, что не следует опускаться более чем на 10 м.

Но в течение войны немцы все ниже и ниже опускали свои минные сети, конечно, пользуясь все более и более сильными горнами. Необходимо предохранить себя от этих глубоких атак. Для этого устраивают:

1) нижнюю сеть, прокладываемую на глубине в 20—30 м, состоящую из слуховых галлерей метрах в 60 одна от другой, от которых ответвляются рукава в 5—6 м, продолжающиеся буровыми скважинами в 12 м, позволяющими следить за грунтом. Эта сеть подвигается верно, но медленно, так как работа тем тяжелее, чем глубина больше;

2) верхнюю сеть на глубине 6—8 м, состоящую из слуховых галлерей более сближенных одна с другой (около 20 м); здесь работа подвигается и достигает цели скорее.

В общем, первая сеть служит защитой для второй и позволяет добраться до неприятельских сооружений, если вторая будет оставлена противником.

## ГЛАВА СЕДЬМАЯ

### СМЕНЫ. — ПЛАН ОБОРОНЫ. — ПЛАН УСИЛЕНИЯ.

#### 1. Смены.

Смены бывают различного рода:

- 1) *внутренние* смены в полку (или в дивизии);
- 2) смены, имеющие целью *усиление* в предвидении либо крупного неприятельского наступления, либо большого наступления с нашей стороны. Сейчас мы не будем рассматривать вторую категорию смен;
- 3) общая смена дивизии (или корпуса) для отвода ее в тыл с целью обучения или пополнения после серьезных потерь.

#### А. Внутренние смены.

Внутренние смены имеют целью предохранить от чрезмерного утомления батальоны (полки) первой линии, заменяя их после довольно продолжительного пребывания в окопах другим батальоном того же полка (или полком той же дивизии).

Продолжительность пребывания в окопах бывает различна, в зависимости от того, спокоен ли участок или оживлен, как велико расстояние, отделяющее первую линию от места отдыха, насколько труден и опасен переход до нее.

Пребывание в окопах длится по несколько недель (и даже месяцев) для частей, несущих на передовой линии незначительные потери и, конечно, укрытых от огня противника и непогоды. На более оживленных участках обороны оно продолжается обычно от 1 недели до 10 дней и сокращается до 5—6 дней на наиболее оживленных участках, где нашими войсками или противником производятся атаки.

Когда передвижения при смене мало утомительны, продолжительность пребывания в окопах может быть уменьшена. Она должна быть увеличена, когда величина перехода от окопов к местам от-

дыха значительна (более 6 км) и притом приходится долго идти походам сообщения.

Внутренние смены производятся между батальонами (полками) механически в установленном раз навсегда порядке, к которому войска привыкли.

Если дело идет о первой смене, т. е. если часть, занимающая окопы, не знает еще своего участка, она должна принимать меры предосторожности, которые будут указаны в следующем параграфе.

### Б. Общие смены.

Даже на сравнительно спокойном участке потери от огня и болезней, в конце концов, достигают за известный период времени внушительной цифры. Ниже, в виде примера, приведены потери, понесенные в июле 1917 г. корпусом из двух дивизий усиленного состава (40 000 довольствующихся), занимавших спокойный и хорошо оборудованный участок:

	Офицеров	Рядовых
Убитых	4	105
Раненых	17	538
Пропавших		20
	Офицеров и рядовых	
Раненых и больных	эвакуированных в полевые госпитали	867
	вернувшихся по выздоровлении	470
	эвакуированных в тыл	452

По истечении известного времени общая смена дивизии становится необходимой либо вследствие больших потерь или утомления людей после произведенной или выдержанной атаки, либо же потому, что полки должны быть отведены для обучения. И действительно, слишком долгое пребывание в окопах становится вредным для дисциплины и наступательного духа.

Смена всегда вызывает некоторый кризис, во время которого безопасность уменьшается. Смена должна производиться так, как будто бы противник должен в это время нас атаковать, для чего принимают нижеуказанные меры предосторожности, избегая при этом торопливости под обманчивым предлогом выигрыша одного или двух дней.

Если сменяющие части должны занять иное расположение, чем занимали сменяемые, то еще до смены старые части, хорошо знающие участок, должны занять это новое расположение. Другими сло-



вами: *никогда не следует производить одновременно смены и изменения расположения.* Операция была бы слишком сложна и опасна в случае наступления противника.

*Надо избегать изменений в географических границах участков рот, батальонов, полка.*

Всякое изменение границы вызывает изменение в телефонной и оптической связи, перемещение командных пунктов, т. е. необходимость производства работы в течение известного периода времени, в течение которого передача приказаний, сведений и донесений будет подвержена всяким случайностям.

*Никогда не следует сменять в один и тот же день или ночь двух соседних батальонов первой линии.* Так, батальоны первой линии дивизии под номерами 1, 2, 3, 4, 5, 6 и т. д., сменяются: *в первую ночь* — батальоны под номерами 2, 4, 6 и т. д.; *во вторую ночь* — батальоны под номерами 1, 3, 5 и т. д.

Таким образом новый батальон всегда будет находиться между двумя батальонами, уже знающими участок.

Потому же не следует сменять одновременно два батальона, стоящих на одном участке в затылок один другому.

*Артиллерии следует принимать аналогичные предосторожности.* При сменах можно пользоваться двумя способами: сменой полубатарейно или по полубатарейам.

При первом способе батареи под номерами 1, 2, 3, 4, 5, 6 сменяются: в первую ночь — батареи 1, 3, 5, а во вторую ночь — батареи 2, 4, 6.

При втором сменяются: в каждой батарее в первую ночь — правые полубатареи, во вторую ночь — левые полубатареи.

Смена полубатарейами сложна, она вызывает в течение двух дней смещение батарей и эшелонов. Но она лучше обеспечивает непрерывность огня и потому предпочтительна на очень беспокойных участках.

Смена по-батарейно более проста, но менее безопасна. Она применяется на спокойных участках.

Для повышения безопасности *никогда не следует сменять в один и тот же день на одном и том же участке и пехоту и артиллерию.* При таком способе смены новый батальон будет прикрыт прежней батареей (или дивизионом).

*Накануне смены следует произвести разведку участка офицерами сменяющих частей.* В этих разведках принимают участие:

от каждого батальона: командир батальона, по одному офицеру на роту; по одному унтер-офицеру на взвод;

кроме того, от полка: командир полка, начальник разведки, начальник связи и телефонистов, офицер, заведывающий саперными работами.

*Командир сменяемой части, от командира роты до командира дивизии, остается на месте с командиром сменяющей части до тех пор, пока последний не ознакомится как следует с новым участком.* По общему правилу, командиры сменяемых и сменяющих частей остаются вместе в течение суток после прибытия на фронт последнего их эшелона. Только тогда командиры сменяющих частей вступают в действительное командование участком.

*Командиру сменяемой дивизии, как хорошо знающему участок, принадлежит право отдачи распоряжений по смене, которая выполняется под его ответственностью.*

Приказы о смене касаются всех пунктов, изложенных в восьми выше приведенных параграфах. Кроме того они содержат указания относительно документов, передаваемых преемнику, и имущества, оставляемого на месте. Эти действия совершаются с соблюдением следующих условий.

Новоприбывшим командирам всех степеней передают под расписку все документы, относящиеся до участка и его оборонительных сооружений: план обороны; план выполнения работ в порядке их срочности; намятные книжки стрельбы с позиций, занятых батареями, и с запасных позиций; карты и кроки; книжки телефонного кода; воздушные снимки; всевозможные сведения о противнике и его положении; сведения о слабых пунктах фронта.

По общему правилу, телефонное имущество остается на месте, чтобы не прерывать связи. Таким образом сменяющие части получают от сменяемых штатную наличность аппаратов и проводов, которую они должны иметь полностью.

Уходящие части оставляют прибывающим все имущество, не принадлежащее им как собственности:

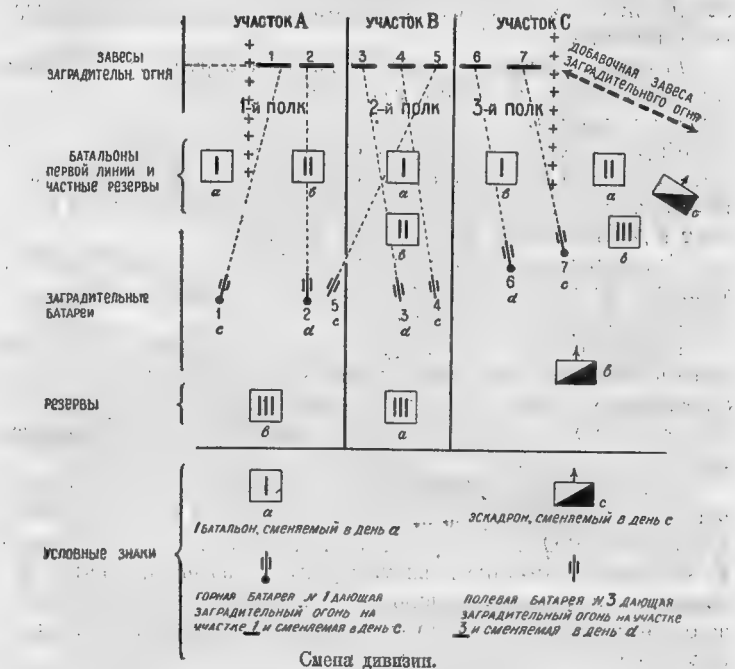
окопное имущество (перископы, всякого рода пиротехнические средства сигнального назначения, позиционные пулеметы и пр.);

продовольствие и боевые припасы на складах, устроенных на участке;

противогазное имущество, если таковое имеется.

В итоге сменяемая часть должна забирать с собой лишь оружие, боевые припасы, пиротехнические средства, продовольствие и прочее имущество, положенные ей по штату.

Схема 14.



Механизм производства смен

- |   |   |  |
|---|---|--|
| Конец дня а<br><br>День а<br><br>День б<br><br>День с<br><br>День д<br><br>День е | { | Прибытие части штаба дивизии.<br>Разведка офицерами батальонов а: 1-го батальона 1-го полка, 1-го и 3-го батальонов 2-го полка, 2-го батальона 3-го полка.<br>Прибытие командиров полков, начальников разведки и связи полков. |
|   |   | Смена батальонов а.<br>Разведка офицерами батальонов б.  |
|   |   | Смена батальонов б.<br>Прибытие начальника дивизионной артиллерии.<br>Разведка командиров дивизионов и батарей с.  |
|   |   | Вступление в командование командиров пехотных полков.<br>Смена батарей с.<br>Разведка командиров батарей д.  |
|   |   | Смена батарей д.<br>Вступление в командование командира сменяющей дивизии.   |

Таким образом смена потребует всего 6 дней. Указанные приемы применяются на оживленных участках, когда имеется достаточно времени. Они были в большом ходу под Верденом летом 1916 г.

## 2. План обороны.

Каждый начальник части, от командира роты до командира дивизии (или корпуса), вырабатывает *план обороны*, постоянно пополняемый и составленный так, чтобы вновь прибывший на участок офицер, занимающий ту же должность, мог найти в нем все необходимые ему сведения, дабы сразу ориентироваться и командовать затем без колебания. План обороны принадлежит не офицеру, составившему его, а участку. В случае ухода с фронта он передается части, прибывающей на смену. Он включает в себе:

сведения о противнике, о его состоянии, духе, оборонительных сооружениях, обычных способах действия и противодействия; задачу начальника части, составившего план обороны, и границы его участка;

*оборудование участка:*

- 1) последовательные линии обороны, их расположение и назначение;
- 2) расположение наблюдательных и командных пунктов начальника участка, высшего начальника и соседних участков;
- 3) организация телефонной и оптической связи;

*распределение войск по фронту и в глубину:*

- 1) место расположения частных резервов, их предполагаемая роль при наиболее вероятных вариантах наступления;
- 2) гарнизоны обеспечения редюитов и укреплений второй позиции;
- 3) внутренние смены и пути их следования;

*указания относительно артиллерии, прикрывающей фронт части, техническая связь с этой артиллерией: сигнальные посты пехоты, расположение сигнальщиков от батарей, командные пункты командиров дивизиона и батарей;*

*план работ:*

- 1) действительное состояние существующих укреплений, их действительная прочность, работы по их поддержанию;
- 2) предстоящие к выполнению работы, порядок их срочности; меры, принятые для снабжения войск;

- 1) *Продовольствие.* Место расположения кухонь, наряды для переноски пищи в окопы. Места расположения войсковых обозов;

где они пополняются. Места расположения складов продовольствия участка, число и состав продовольственных дач на этих складах; способ пополнения запасов.

2) Боевые припасы, ручные и ружейные гранаты; пиротехнические средства.

3) Инженерное имущество: проволока, бревна и прочее;  
*эвакуация:*

1) раненых и больных; пункты подачи медицинской помощи;

2) использованного или попорченного имущества (гильзы от пехотных и артиллерийских патронов)\*;

3) изношенного обмундирования\*\*;

*меры защиты от газов;*

*минная война.*

Вышеуказанные пункты входят в план обороны роты, батальона и пехотного полка.

План обороны дивизии (корпуса) содержит, сверх того, *план наблюдения*, о котором говорилось в I части, в главе II о разведке, *план артиллерийской обороны*; *план применения воздушного флота* и т. д. (ниже мы даем в виде приложения план обороны корпуса).

### 3. Усиление.

*Планы усиления* разрабатываются штабами дивизий и корпусов с целью исследования, как, в случае того или иного варианта серьезного неприятельского наступления или во время большого наступления с нашей стороны, части, предназначенные для усиления, смогут вступить в линию фронта, устроиться там, снабдить себя продовольствием, боевыми припасами и пр., и какие изменения внесет их приход в общее расположение и в задачи пехотных и артиллерийских частей, занимавших участок. Высшему командованию (командиру корпуса или командующему армией) принадлежит право устанавливать:

1) тактические предположения, оправдывающие усиление;

2) численный состав добавочных войск (сколько добавочных дивизий, сколько батарей и какого калибра);

3) общий характер системы снабжения (продовольствием, боевыми припасами и пр.) и эвакуации по окончании усиления.

\* Гильзы могут быть снова использованы. Они должны быть тщательно собраны и отправлены в тыл.

\*\* Шерсть может быть использована как материал.

Изучение этих вопросов дает опыт штабам и позволяет им быстрее разбираться в многообразных вопросах, связанных с этой сложной операцией. Впрочем, случается очень редко, чтобы усиление точно производилось сообразно намеченному плану.

**Принципы, которыми следует руководствоваться при производстве усиления.**

**Различные способы усиления.** — Усиление, особенно в оборонительном сражении, часто производится во время самого боя под давлением необходимости. Но и тогда следует избегать дробления частей, что порвало бы их органическую спаянность и вследствие этого ослабило бы дисциплину. Как правило, *пехотный батальон*, а если возможно и полк и *артиллерийский дивизион* должны *всегда вводиться в бой целиком*, иметь одну общую задачу, а не разбрасываться по-ротно и по-батарейно по различным участкам.

Если усиление производится или перед наступлением противника, или в предвидении нашего крупного наступления, оно должно производиться *планово*, по нижеизложенным правилам, с которыми надо, насколько возможно, сообразовываться также и во время оборонительного сражения, пользуясь для этого малейшим перерывом и ослаблением интенсивности борьбы.

#### **Пехота.**

1) Усиление никогда не должно приводить к равномерному распределению войск по линии фронта.

Оно должно вытекать из идеи намеченного наступательного или оборонительного маневра.

В случае обороны, если противник не заставит поступить иначе, *относительная* густота расположения войск на разных участках остается неизменной как до усиления, так и после него, ибо чувствительные места останутся те же.

2) *Нужно избегать перемешивания частей*, для чего следует располагать их рядом, предоставляя добавочным частям (дивизий, полкам) известный участок фронта, так сказать бойницу, оборона которого и поручается им. Следует также, например в дивизии, ставить рядом полки, которые должны добиться первого результата: захватить первый рубеж, первую позицию противника. Их полоса наступления должна быть достаточно узка, чтобы они могли достигать цели без усиления. Напротив, полки, имеющие задачей дальнейшее развитие операции, т. е. захват последующих рубежей, располагаются в затылок первым.

3) Как можно меньше изменять техническую связь (телефонные, оптические линии) и командные пункты, для чего необходимо *сохранять существующие границы дивизионных и полковых участков*. Так, батальонный район, например, может стать полковым участком с теми же границами; точно так же полковой участок станет участком дивизии.

4) *Оставлять на фронте части (полки, дивизии), занимающие наиболее чувствительные участки*. Этим путем на подобных участках будет избегнута смена, всегда вызывающая известный кризис, и на них сохранятся части (пехота, артиллерия), хорошо знающие местность.

5) Усиление имеет целью не столько увеличить численность войск, занимающих окопы первой линии, сколько усилить частные и общие резервы.

Однако на главной позиции сопротивления необходимо иметь не менее одного батальона на километр.

Командование должно неизменно и своевременно позаботиться об этом.

Резервы должны быть достаточно сильны не только, чтобы усилить бой и парализовать всякие случайности, но также для смены потрепанных частей.

#### Артиллерия.

1) *Избегать дробления частей*. — Усиление артиллерии должно совершаться таким образом, чтобы не нарушать *существующей организации, в особенности дивизиона*, который является не только тактической единицей, но единицей в отношении снабжения боевыми припасами и продовольствием, в смысле медицинской и ветеринарной службы.

Артиллерийский полк может быть расчленен с меньшим ущербом. Однако и этого следует избегать.

2) *Организация командования*. — Артиллерийскими частями, усиливающими дивизию, могут быть или отдельные дивизионы (например дивизионы 75-мм пушек, перевозимых на автомобилях; дивизионы коротких пушек, взятые из общего артиллерийского резерва), или артиллерия всей дивизии, взятая из дивизии второй линии.

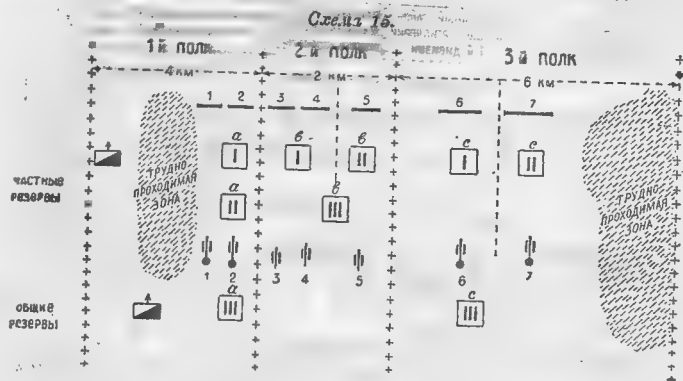
В обоих случаях эти отдельные дивизионы или вся дивизионная артиллерия *подчиняются* начальнику артиллерии усиливаемой дивизии.

Чтобы избежать трудности командования массой соединенных таким образом батарей, она разделяется на *группы*, организованные

как указано в § 5 главы V части I. Порядок усиления устанавливается такой, чтобы как можно меньше изменять существующую организацию: уже имеющиеся группы не разбиваются, а просто увеличивается число их дивизионов (не свыше пяти), и создаются новые группы.

Добавочные дивизионы выгодно располагать вблизи дивизионов, уже находящихся на участке, которые дадут им все необходимые сведения.

Горная, полевая, короткая и траншейная артиллерия находится в распоряжении дивизий, так как она работает для них;



Участок дивизии до усиления.

к тому же ее ограниченная дальность не позволяет ей действовать вне района действий самой дивизии.

Не так обстоит дело с длинными пушками тяжелой артиллерии.

Большая дальность этих орудий позволяет им обстреливать по ширине и в глубину пространство, выходящее далеко за пределы района действий дивизии и, следовательно, выполнять задачи, лежащие вне пределов этой последней, как, например, беспокоящая стрельба и стрельба на разрушение на дальней дистанции.

Это первая причина, приведшая к тому, что в принципе тяжелая длинная артиллерия придается не дивизиям, а более крупным соединениям.

Есть и другая причина: чтобы достигнуть в артиллерийской борьбе сильного сосредоточенного огня, приходится сосредоточивать командование длинной тяжелой артиллерией в одних руках.

Тем не менее, между длинной тяжелой артиллерией, подчиняющейся командиру армейского корпуса или даже командую-



щему армией, и дивизионной артиллерией должна существовать постоянная связь, ибо все потребности и задачи зарождаются в дивизии, так как именно она-то атакует или обороняется. Дивизии лучше всего известно, какие дороги и подступы надо обстреливать и какие неприятельские батареи более всего беспокоят ее. Впрочем, в случае общего наступления корпусная артиллерия от-

Схема 16.



Участок той же дивизии, после усиления занимаемый тремя дивизиями.

казывается от своих обычных задач по борьбе с артиллерией противника и от дальнего заградительного огня и участвует вместе с дивизионной артиллерией в обороне главной позиции.

После усиления границы районов действия батарей и дивизионов, назначенных для ведения заградительного огня, должны попрежнему совпадать с границами полосы обороны или наступления пехотных батальонов и полков.

Таким образом, ограничивая пехотный участок, сокращают также ширину нормальных районов действия артиллерии.

Выше помещены схемы усиления, единственное назначение которых — пояснить текст.

## ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ОБОРОНЫ КОРПУСА \*.

### Глава I. Задачи корпуса.

- а) Задача.
- б) Границы.

### Глава II. Описание района корпуса. Местность и пути сообщения.

- А) Описание.
- Б) Пути сообщения и транспорт.
- В) Контроль над движением.
- Г) Пользование узкоколейными железными дорогами.
- 1) Работа в спокойный период.
- 2) Работа в активный период.
- 3) Узкоколейки с конной тягой.
- 4) Инструкция для работы и применения узкоколейной железной дороги 60-см колеи в корпусе.

### Глава III. Зона противника.

- 1) Известное положение противника.  
Боевое расписание.
- 2) Возможные цели действия.
  - а) Железные дороги.
  - б) Лагери, биваки и квартирные районы.
  - в) Дороги, тропы, пути следования смен.
  - г) Наблюдательные пункты, привязные аэростаты, ангары для самолетов.

### Глава IV. Оборудование оборонительной полосы корпуса (общие условия обороны; действительное состояние оборонительных сооружений).

- а) Подразделение полосы корпуса на дивизионные участки. Задачи начальников участков.
- б) Способ оборудования участков.
  - 1) Различные позиции.
  - 2) Отсеки и косые вспомогательные позиции.
  - 3) Линии стыка с соседними участками.

\* Подобный же план обороны следует составлять в мирное время для корпусов, предназначенных служить войсками прикрытия в начале войны.

## Глава V. Добавочные средства, предоставляемые корпусу.

Полевая и тяжелая артиллерия, инженерные войска, территориальные части, позиционные пулеметные батальоны и т. д. (словом, все войска, принадлежащие территории).

## Глава VI. Расположение командных пунктов армии, корпусов, дивизий. Соответствующие наблюдательные пункты.

## Глава VII. Распределение сил.

а) Боевое расписание.

б) Карта масштаба 1:10 000 со схемой распределения пехоты.

## Глава VIII. Действия в случае атаки.

Общее распределение войск, способ занятия второй позиции, роль резервов.

Действия в случае атаки. Задачи и применение пехотных дивизий на позициях охранения и сопротивления.

- 1) Предварительные меры (наступление, предшествующее сильным огнем): пехота, артиллерия (встречная подготовка), инженерные войска.
- 2) Меры, принимаемые во время наступления: артиллерия, пехота.
- 3) Движение резервов.

Организация контр-атак.

Применение авиации.

План химической обороны.

- 1) Передача сигналов тревоги.
- 2) Химическая оборона.

План использования артиллерии (специальные указания в двух экземплярах, имеющиеся в штабе корпуса и у начальника артиллерии корпуса).

## Глава IX. План наблюдения и связи (наблюдение наземное и воздушное, связь, передача сведений).

А) План связи.

На случай тревоги почная связь посредством привязного аэростата.

Б) План наблюдения.

- 1) Командные наблюдательные пункты.
- 2) Наблюдательные пункты отделений по засечкам земным наблюдением.
- 3) Посты звукометрических отделений.
- 4) Наблюдательные пункты пехотных командиров.

- 5) Наблюдательные пункты 1-й линии или пехотной разведки.
- 6) Наблюдательные пункты артиллерийской разведки.
- 7) Наблюдательные пункты для пристрелки.
- 8) Места расположения специальных постов подслушивания.

В) Полоса наблюдения.

- 1) Наблюдательных пунктов.
- 2) Аэростата.
- 3) Эскадрильи.

Г) Таблица позывных и опознавательных знаков командных пунктов и радиоприемников.

- 1) Отличительные знаки и позывные самолетов командования.
- 2) Позывные и опознавательные знаки боевых командных пунктов пехотных дивизий, дивизионной пехоты и пехотных полков.
- 3) Позывные радиостанции корпуса.
- 4) Радиотелесграф. Общая организация.

Д) Командные пункты пехоты, предназначенные для сообщения с самолетами и аэростатом командования.

Е) Схема связи, которой пользуются для передачи сведений.

- 1) Телефонная сеть (см. схему 17).
- 2) Почтовые голуби.

Глава X. Работа служб. Различные оклады: Снабжение. Эвакуация.

А) Снабжение боевыми припасами (средства и порядок снабжения).

- 1) Снаряды всех калибров (тяжелой, полевой, траншейной артиллерии).
- 2) Патроны, ручные гранаты, пиротехнические средства.
- 3) Снабжение в период активных действий.

Б) Снабжение инженерным имуществом.

Склады, пополнение складов, транспорт.

В) Общая организация снабжения продовольствием, топливом, фуражом и пр.

- 1) Работа в спокойный период.
- 2) Работа в оживленный период.

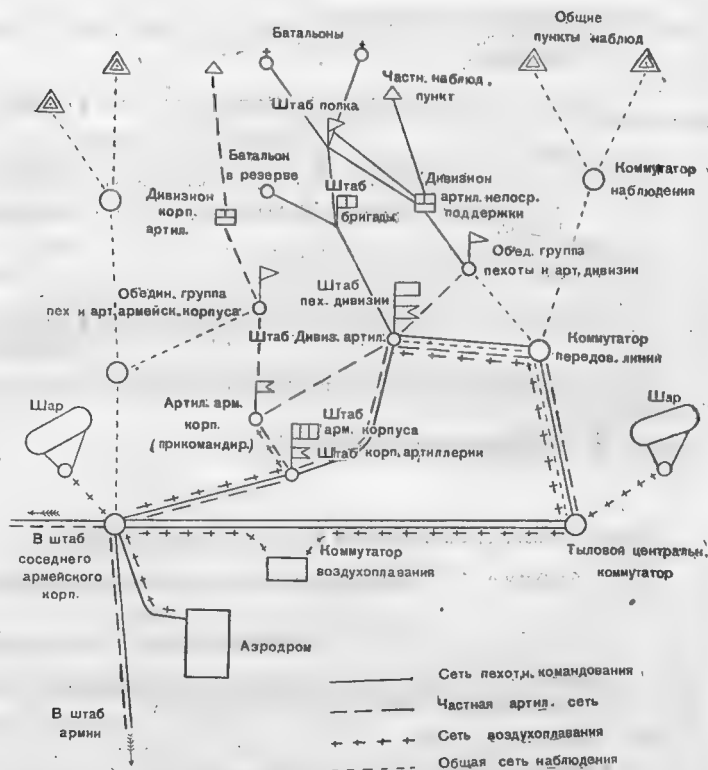
Г) Организация санитарной службы.

- 1) Расположение санитарных учреждений.
- 2) Работа санитарной службы, эвакуация в эвакуационные и особые армейские госпитали.

## ГЛАВА XI. СЛУЧАЙ ТАНКОВОЙ АТАКИ.

- 1) Оборонительные сооружения.
- 2) Инструкции.
- 3) Задачи орудий и пулеметов.

Схема 17.



Телефонная сеть в армейском корпусе.

## ГЛАВА XII. ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ.

- а) Воздушная оборона орудиями.
- б) Воздушная оборона пулеметами.
- в) Задачи и расположение прожекторных взводов.
- г) Задачи и расположение заградительных шаров.

## ГЛАВА XIII. План усиления.

- Частные атаки (разные варианты).  
Общее наступление.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛАГАЕМЫХ КАРТ.

## ПЛАН ОБОРОНЫ

Наименование	Масштаб
<b>Французская зона</b>	
Оборонительное оборудование на участках дивизии . . . . .	1:20 000
Противотанковое оборудование . . . . .	1:20 000
Расположение служб и складов боевых припасов . . . . .	1:20 000
Лагерь . . . . .	1:20 000
Пути сообщения и движение (жел. дор.) . . . . .	1:20 000
Наблюдательные пункты . . . . .	1:20 000
Телефонная сеть корпуса . . . . .	1:20 000
Оптическая связь . . . . .	1:50 000
Радиотелеграф и антенны . . . . .	1:50 000
Воздушная оборона (пушки, пулеметы и пр.) . . . . .	1:50 000
Расположение позиционных пулеметов . . . . .	1:50 000
Траншейные орудия . . . . .	1:50 000
Позиции батарей и заградительный огонь . . . . .	1:50 000
Привязной аэростат . . . . .	1:50 000
Мины . . . . .	1:50 000
<b>Зона противника</b>	
Предполагаемое боевое расписание противника . . . . .	1:50 000
Последовательные оборонительные линии . . . . .	1:20 000
Карты неприятельских батарей, находившихся в действии за последние две недели . . . . .	1:20 000
Неприятельская железнодорожная сеть . . . . .	1:50 000
Неприятельские зенитные батареи . . . . .	1:20 000
Чувствительные места фронта противника . . . . .	1:20 000

## ГЛАВА ВОСЬМАЯ.

### НАРУЖНАЯ СЛУЖБА ШТАБНЫХ ОФИЦЕРОВ НА УЧАСТКАХ УКРЕПЛЕННОЙ ПОЛОСЫ.

Офицеры штаба, посылаемые на разведку на укрепленный участок, должны, по общему правилу, проверять планы обороны в смысле их полноты, соответствия ежедневно меняющейся обстановке и согласованности с отданными приказами. Они должны обращать внимание на следующие пункты:

**Оборонительное оборудование.**—1) Состояние проволочных заграждений. Расположены ли они на обратных скатах?

2) Имеются ли в окопах стрелковые ступени, допускающие стрельбу поверх бруствера, и содержатся ли они в порядке?

3) Пулеметы. Применяются ли они для флангового обстрела? Обеспечивают ли они огневую связь с соседними участками? Укрыты ли они в достаточно надежных убежищах на случай обстрела? В противном случае, имеются ли подземные убежища для пулеметчиков и материальной части и гнезда под открытым небом? В последнем случае часто ли пулеметчики упражняются в вытаскивании пулемета из его убежища и быстрой установке его для боя? Хорошо ли известны им подлежащие обстрелу цели? Получили ли они приказ стрелять до последней минуты, никогда не думая об отступлении?

4) Заградительный огонь. Установлена ли между пехотой и артиллерией связь, позволяющая мгновенно открывать заградительный огонь? Известно ли пехотным офицерам, к каким именно батареям они должны обращаться с требованиями заградительного огня? Связаны ли они с этими батареями прямыми телефонными проводами?

Известны ли условные сигналы: 1) требование заградительного огня, 2) требование переноса завесы вперед ночью — офицерам, которым придется требовать открытия или переноса огня?

Снабжены ли командные пункты сигнальными ракетами, сигнальными пистолетами и сигнальными патронами?

В исправности ли ракеты и патроны и хранятся ли они в сухом месте?

Заградительный огонь пулеметных батальонов или рот.

б) Минометы. Установка их. Убежища для людей и боевых припасов. Состояние мин (не смяты ли крылья). Кому они подчинены? Какие цели они могут обстреливать? Есть ли для них заранее подготовленные запасные гнезда? Какова цель этих гнезд?

в) Как распределена служба в окопах и передовой линии днем и ночью? Наблюдение в ночное время.

Число действующих винтовок на роту, число людей, оставленных на стоянках.

7) Снабжение боевыми припасами.

8) Назначены ли команды для сбора брошенных патронов?

Удостовериться, нет ли патронов или обойм, оставленных в окопах или рассыпанных по дорогам, тропам или ходам сообщения.

Как налажена доставка до назначенной станции пустых обойм, изношенных предметов обмундирования, требующего починки, или пришедшего в негодность оружия, вообще всего имущества, назначенного к эвакуации в тыл?

9) Удовлетворяются ли требования начальников участков относительно материалов (жердей, балок, рельс и пр.) для оборонительных сооружений?

Расплагают ли они необходимыми повозками для их перевозки?

**Артиллерия.** — Наблюдательные пункты. Их кругозор. Связь с тылом.

Батареи, данные для стрельбы. Заградительные завесы; их протяженность по фронту. Предусмотренное сосредоточение огня на соседних участках. Связь с батареями корпуса и соседних дивизий. Склады снарядов; чисты ли и сухи ли они? Убежища для людей. Неприкосновенный запас. Партии снарядов.

Смены и служба в ночное время.

Расположение батарейных резервов.

**Химическая оборона.** — Носят ли люди в окопах индивидуальные пакеты с противогазами и очками?

За неимением пакетов, снабжены ли они капюшонами (артиллерия) или маской-наличником (офицеры и рядовые, занимающие неподвижные посты, пулеметчики, наблюдатели, телефонисты и пр.)?

Оборудованы ли командные посты, блокгаузы, пулеметные убежища, минные галереи, наблюдательные пункты, телефонные



станции, важные убежища кислородными приборами или аппаратами Дрэгера или Вермореля? Имеется ли под рукой вода, необходимая для действия этих последних аппаратов?

Умеют ли обращаться с этими приборами люди, назначенные для обслуживания их?

**Порядок, чистота, гигиена.** — 1) Отправляются ли в тыл, во избежание непроизводительного расхода, подобранные предметы снаряжения? Имеются ли в частях маленькие мастерские для починки конского снаряжения?

2) Подбирают ли в окопах и сдают ли на склад шанцевый инструмент?

3) Убирают ли осколки металла, латунь, медь, железо, сталь, чугун и пр., тряпки, куски кожи и снаряжения, жестянки из-под консервов и пр.?

4) Содержатся ли окопы в чистоте?

Правильно ли устроены отхожие места и ежедневно ли они дезинфицируются? Имеются ли дощечки-указатели в окопах и ходах сообщения?

Число и степень прочности убежищ на случай обстрела в передовых стоянках. Их предельная вместимость. Чистота помещений, отхожие места.

Удостовериться, что инструкции для стрельбы по дирижаблям известны всем, что офицеры знают сигнал, предупреждающий о появлении дирижаблей (этот сигнал время от времени изменяется).

Состояние духа и выправка войск.

ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ  
**ФРОНТАЛЬНОЕ НАСТУПЛЕНИЕ**

THE

OF

AND

THE

## ГЛАВА ПЕРВАЯ.

### ПРИНЦИПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ФРОНТАЛЬНЫХ НАСТУПЛЕНИЙ.

#### 1. Общие положения.

В дальнейшем мы рассмотрим фронтальное наступление, предполагая непрерывный nepřятельский фронт *сильно укрепленным*, таким, каким он будет после периода позиционной борьбы.

Когда фронтальное наступление выполняется в маневренной войне, местность оборудована менее полно, подготовка менее продолжительна, и вообще операции развиваются быстрее. Но руководящие принципы и приемы выполнения те же; первоначальная обстановка имеет влияние лишь на детали выполнения.

В § 4 главы II части II мы показали, что фронтальное наступление не может дать *немедленного и полного решения* (кроме непредвиденных счастливых случаев) против недостаточно истощенного противника, располагающего хорошими путями сообщения. Поэтому в настоящей главе мы будем говорить о наступлениях с *ограниченной целью*, удовлетворяющих трем условиям: не требующих расширения фронта наступления или увеличения глубины продвижения несоизмерно наличным средствам; дающих улучшение существующей обстановки; ведущих к захвату местности, которую будет легко удержать, несмотря на контр-удары противника.

В таком духе велось наступление во время сражения на Сомме (осень 1916 г.), атаки под Верденом (конец августа 1917 г.), у Мальмезона (октябрь 1917 г.) и наступления, предпринятые в начале «битвы во Франции» (лето 1918 г.). Все эти операции относятся к тем, которые мы называли второстепенными наступательными действиями общего сражения (§ 5 указанной главы).

Атаки 1917 г., которые должны были, наряду с доставлением тактических выгод, поднять дух войск, пошатнувшийся после апрельских событий, как и наступления в 1918 г., целью которых было освобождение железных дорог и истощение противника, на-

мерно предпринимались с возможно большим количеством технических средств.

Однако приемы подготовки к наступлению претерпели значительную эволюцию. Наступления в 1916 и 1917 гг. характеризовались очень полным оборудованием местности (ходы, сообщения, плацдармы, исходные окопы и пр.) и продолжительной артиллерийской подготовкой; в 1918 г. — внезапностью; но подготовка всегда производилась с осторожностью и методичностью, от которых лишь к концу войны позволило отчасти отказаться истощение противника. Было бы слишком смелым осуждать ту или другую тактику и проявившиеся в них устремления, было бы несправедливо противопоставлять их одну другой в отношении их принципа: они всегда применялись к обстоятельствам. Но во всяком случае мы настаиваем на осторожности, с которой нужно предпринимать первые действия, направленные против укрепленных фронтов, с необстрелянными войсками, которых нужно во что бы то ни стало предохранить от кровавых неудач, так сильно подрывающих их дух.

Главный принцип исполнения: *«не продвигаться дальше, не расширив своей базы и не обеспечив сообщений»*. Таким образом использование успеха сначала идет не прямо в направлении удара, а в сторону, путем овладения участками, прилегающими к прорыву, и настолько широко, насколько позволяют наличные средства. Расширение прорыва доставляет преимущество, присущее клиновому боевому порядку — возможность использовать превосходящие силы в концентрических направлениях. Оно облегчает использование успеха прямо перед собой, остающееся конечной целью, допуская последующее применение на широком фронте более многочисленной пехоты и артиллерии при меньшей опасности охвата клина, образованного прорывом.

Итак, атака состоит из ряда прорывов по оси, установленной главным командованием, с последующим расширением на флангах. Глубина прямого использования постепенно увеличивается по мере истощения противника (большие французские наступления с сентября 1918 г.).

## 2. Необходимость оборудовать для наступления несколько участков фронта.

Первые годы войны оборудование местности производилось лишь в пределах одного наступления, действительно намеченного в ближайшем будущем. Правда, и на других участках фронта, соот-

ветствовавших возможным вариантам, производились работы, преимущественно по постройке окопов и ходов сообщения. Настоящие сапы чередовались с ложными, и рекомендовалось делать вторые настолько глубокими, чтобы они получались жизненными на аэро-фотографических снимках с неприятельских самолетов, и не вести работ с неправдоподобной скоростью. Этими приемами старались ввести противника в заблуждение относительно истинного района наступления и побудить его к распылению сил и, хотя бы временно, связать его на разных участках фронта \*. Но этих мер предосторожности, по существу, недостаточно.

Действительно, из всех подготовительных операций оборудование местности для наступления является самой продолжительной, даже если вполне используются существующие оборонительные сооружения. Оно труднее всего поддается сокрытию и уничтожает возможность атаковать противника внезапно, так как отнимает по крайней мере месяц, тогда как размещение атакующих частей, артиллерийская подготовка, воздушная борьба с целью добиться превосходства в воздухе и т. д. требуют, самое большее, одной недели.

С точки зрения гибкости этих операций для командования чрезвычайно выгодно во всякое время располагать *несколькими* районами, оборудованными для наступления, и густой сетью железных и шоссейных дорог, облегчающей быструю переброску резервов. При этих условиях оно сможет быстро предпринять крупное наступление, организовать сражение из ряда согласованных между собой операций, ответить на всякое неприятельское наступление контр-ударом, либо непосредственным, либо на любом другом участке фронта; другими словами, оно сможет быстро и внезапно *маневрировать*.

### 3. Внезапность в позиционной войне.

Следует стремиться к достижению как стратегической, так и тактической внезапности.

*Стратегическая внезапность* имеет целью обить с толку неприятельское главное командование, не позволяя ему во-время принять предупредительные меры и ввести в дело свои общие резервы. Ее действие сказывается в течение некоторого времени (нескольких дней), необходимого для сбора противником сил, пред-

\* Такие работы, предпринятые к северу от Тулы в августе и сентябре 1915 г., дали искомый результат и на короткое время сыграли роль демопстрация, облегчившей сентябрьское наступление в Шампани.

назначаемых для контр-удара. *Стратегическая внезапность* обуславливается следующим:

1) развитием рельсовых и дорожных путей, позволяющих быстро подвести на место крупные соединения, предназначенные для наступления;

2) предварительным оборудованием тылов на *всех* участках фронта армий, где возможно плодотворное наступление. В этом отношении стремятся обеспечить себе возможность предпринять наступление без всяких других приготовлений, кроме тех, которых требует быстрый подвоз, скрытно от противника, необходимых *добавочных* средств, сверх уже имевшихся на этом фронте в период обороны (артиллерия, крупные войсковые соединения, воздушные силы).

*Тактическая внезапность* вытекает из возможности быстро подвести добавочные части и ввести их в дело быстро и скрытно от противника. Она обусловлена следующим:

1) хорошей подготовкой войск;

2) применением современной скорострельной артиллерии, подвижной, обильно снабженной снарядами, овладевшей новейшими приемами подготовки стрельбы. *Тактической внезапности* благоприятствует также применение средств, позволяющих сократить подготовку наступления. Таковыми являются: химические снаряды, позволяющие заменить требующие долгого времени разрушения гораздо более быстрой нейтрализацией; танки, которые, делая всякую подготовку излишней, позволяют осуществить полную *внезапность*.

Подготовка, материальная часть, приемы оказались на должной высоте лишь в 1918 г. Лишь с этого времени можно было удовлетворяться артиллерийской подготовкой, продолжающейся три-четыре дня, затем даже от трех до шести часов, вместо восьми или десяти дней, как в 1916—1917 годах.

При подвозе *добавочных частей* поступают следующим образом:

штабы крупных соединений (корпусов, при случае и армий) доставляются на место заранее, чтобы дать им возможность произвести разведку местности, ознакомиться с местной обстановкой, наметить в общих чертах операцию;

сосредоточение войск, усиление, развертывание артиллерии и танков производятся после самой тщательной подготовки, возможно быстрее и в самый поздний срок, причем учитывается необходимость для новоприбывших частей знать свою полосу наступления;

во время подготовки следует во что бы то ни стало избегать оставлять в руках противника своих пленных; если же случится такая неприятность, следует, не колеблясь, переменить день наступления, лучше всего ускорив его;

к этим мерам предосторожности не лишне прибавить совет, мало принимаемый к сведению, однако элементарный: не пользоваться телефоном ни для каких переговоров, касающихся наступления, и требовать от штабов, величайшей осторожности. Между прочим, труднее всего добиться от генералов, чтобы они не занимали телефонной сети излишними разглагольствованиями под благовидным предлогом необходимости осведомить своих подчиненных.

#### 4. Принципы наступления против непрерывного укрепленного фронта.

1) Наступление должно вестись на возможно более широком фронте, который должен расширяться по мере продвижения; всякое наступление, направленное на ограниченный фронт, обречено на верную неудачу, если только оно не развивается на местности, разделенной на естественные отсеки, или если оно не имеет целью уничтожить выступающий клин неприятельского фронта.

2) На намеченном для прорыва участке фронта должна происходить непрерывная (т. е. объединенная) артиллерийская подготовка, так, чтобы ни один важный пункт обороны (особенно пулеметы) не избегал разрушения. Однако интенсивность артиллерийского огня разнообразится вдоль всего фронта, в зависимости от намеченных целей.

3) Наступление пехоты обычно развивается непрерывно, кроме особенно сильных опорных пунктов, относительно коих пехота ограничивается тесным обложением их с фронта для того, чтобы затем охватить с флангов.

4) Силы распределяются неравномерно, а в зависимости от относительной важности полос наступления.

5) Последовательные стадии наступления должны следовать одна за другой в кратчайший срок, чтобы помешать неприятелю задержаться на новой, укрепленной или неукрепленной позиции. Успеха надо добиваться *внезапностью, силой и быстротой*, но отнюдь не в ущерб *порядку и планомерности*.

6) Фланги наступлений должны быть с самого начала прикрыты сильной артиллерией, имеющей в своем составе большое



число длинных пушек, могущих вести дальний заградительный и беспокоящий огонь и развить сильную борьбу с неприятельскими батареями. Затем эта артиллерия поддерживает действия, направленные на расширение прорыва.

**Распределение крупных соединений. Организация полос наступления** \*. — Главное командование строит свой план наступления на основании сведений о положении противника, на углубленном изучении его оборонительной системы и его сил, на особенностях местности, по которой придется продвигаться войскам, чтобы достичь исходного положения для атаки и для последующего достижения цели.

Согласно принятого плана, *оно распределяет корпус (дивизию) вдоль фронта* и приступает к усилению их по принципам, указанным во II части (глава VII).

При распределении сил корпусам (дивизиям) отводятся тем более узкие полосы, чем быстрее может быть продвижение как благодаря тому, что местность допускает такое продвижение пехоты, так и благодаря возможности использования артиллерии.

Наоборот, полосы наступления перед наиболее сильными участками неприятельского фронта расширяются. Эти участки должны быть сначала плотно обложены, затем охвачены с помощью соседних частей и, наконец, взяты приступом.

При всяком наступлении против сильно укрепленных фронтов дивизии очень скоро истощаются \*\*. Они должны во-время сменяться и заменяться другими дивизиями.

Поэтому для того, чтобы руководить наступлением с начала до конца, преследуют неуклонно один замысел; необходим более устойчивый, чем дивизия, орган командования, обладающий известным постоянством, знающий хорошо местность.

Корпус и будет подобной *постоянной единицей для наступления*; дивизия же является *боевой единицей*, действующей в полосе наступления лишь в течение времени, ограниченного степенью ее истощения.

**Полоса наступления (зона) корпуса.** — Полоса наступления корпуса соответствует естественному отсеку местности, выбранному так, чтобы этому корпусу предстояла вполне определенная операция и чтобы он был, по возможности, наделен на участок не-

\* В наступлении автор пользуется названиями: зона — для корпуса, сектор — для дивизии, подсектор — для полка и т. д.

\*\* Следует заметить, что трехполковая дивизия изнашивается почти так же быстро, как бригада.

приятельского фронта, заключающий в себе интервал (куртину) и фланкирующие главные центры сопротивления (бастионы).

Полоса наступления корпуса служит ему для маневрирования, имеющего целью либо облегчить продвижение вперед самого этого корпуса, либо помочь продвижению соседнего корпуса, стесненного местностью или особенно сильным укреплением неприятельской позиции. Сообразно с этим атаки комбинируются в отношении цели, направления и размера.

**Полосы наступления (секторы) дивизий первой линии.** — Ширина каждой отдельной полосы определяется в зависимости от задания, от характера целей и расстояния до них, от удобств, представляемых местностью для использования успеха, и пр. Полки располагаются в ширину и в глубину сообразно тому, что известно о силе и расположении атакуемых линий противника, и в зависимости от возможности маневрирования, которую эти же сведения позволяют предусмотреть.

Применение дивизии определяет возможность пехотного наступления. При атаке очень сильно укрепленной позиции боевой фронт батальона трехротного состава равен, примерно, 400 м; глубина его продвижения колеблется от 500 до 1 200 м. Следовательно, дивизия из трех полков сможет проникнуть в глубину на 2—3 км на фронте шириной в 1 200—1 500 м. Эти цифры относятся к решительному наступлению при стойком противнике.

**Дивизии второй линии.** — Дивизии, расположенные во второй линии в полосе наступления корпуса, являются войсками непосредственного использования. Они принимают на себя операцию, начатую дивизиями первой линии, достигшими указанных им рубежей или задержанными, и притом прежде, чем последние придут в полное расстройство. Следовательно они не являются резервами, которые можно расходовать полками, батальонами и т. д.

Распределение пехотной дивизии или пехотных дивизий зависит от *главного* направления наступления, указанного высшим командованием командующему корпусом, и от маневра, который хочет предпринять последний.

Таким образом расположение пехотных дивизий внутри полосы наступления корпуса бывает самое разнообразное.

Корпус, имеющий близкие цели и действующий на местности, по которой продвижение затруднительно, располагает свои дивизии рядом, отводя им узкие полосы (секторы), дабы сохранить возможно дольше постоянство командования. Наоборот, если можно надеяться на крупные результаты, корпус, состоящий, например,

из трех или четырех пехотных дивизий, развертывает в первой линии две или три дивизии, а во второй — одну. Эти дивизии второй линии размещаются в зависимости от намеченного их применения. Так, одна из них может быть расположена в тылу дивизии, назначенной для главной атаки.

Корпус, который, кроме своей главной атаки, имеет задание притти на помощь соседнему корпусу, будет состоять, например, из пяти дивизий, из которых три будут в первой линии, две — во второй: одна, назначенная для главного, другая — для флангового наступления.

Итак, как число пехотных дивизий в полосе наступления корпуса, так и их употребление, их взаимное расположение, их цели, ширина их полос наступления зависят от задачи корпуса, от предстоящего ему маневра, причем учитывается необходимость избежать перемешивания частей или, по возможности, замедлить это перемешивание.

**Определение целей.**—Командование указывает крупным соединениям (дивизиям, корпусам) их задачи посредством *отдаленных точек*, намечающих направления\*, и *последовательных рубежей*.

Посмотрим, на основании каких соображений определяются эти рубежи, являющиеся промежуточными этапами на пути к достижению конечной цели.

Нижеследующие соображения вообще действительны и для наступления с *ограниченной целью* и для большого наступления.

*1-е соображение: необходимость непрерывной артиллерийской поддержки.*—Чтобы не подвергать пехоту чрезмерным потерям и кровопролитным неудачам, наступление должно быть подготовлено и поддержано во время своего выполнения многочисленными и деятельно работающими батареями.

Между тем *первоначальное расположение артиллерии* наступающего позволяет подготовить наступление лишь на *определенное число* последовательных рубежей, а не на всю их совокупность (в зависимости от расстояния, от трудности наблюдения). Следовательно, кроме случая внезапного расстройств противника, в известный момент наступление распадается на известное число *фаз*, причем каждая из них определяется *возможностью действия артиллерии*.

\* С целью обеспечить общую параллельность атак и тем самым помешать фронту сузиться и чтобы продолжать наступление в том случае, если окажется возможным добиться успеха на более широком фронте, чем намеченный первоначально.

Под этим последним выражением следует понимать не только пахождение се на дистанции действительного огня от рубежей, но также возможность вести точное наблюдение за стрельбой, поскольку это возможно с наземных наблюдательных пунктов.

Таким образом цель определяется прежде всего возможностями действия артиллерии. Расстояние до этой цели может быть увеличено, если пехота может быть поддержана танками с того момента, как *главная масса* артиллерии не в состоянии делать этого.

*2-е соображение: необходимость быть в состоянии удержаться на занятом участке, несмотря на контр-атаки противника.* — Имея дело с упорным противником, надо ожидать, что каждый захваченный нами пункт будет у нас оспариваться контр-атакой.

С другой стороны, прежде чем атаковать следующий рубеж, надо будет привести в порядок пехоту, подтянуть тыловые резервы, выдвинуть вперед артиллерию и пр.; все эти операции требуют времени, с каким бы напряжением ни производилась работа. Пока все это не выполнено, наша победа остается непрочной.

Следовательно, благоразумно выбирать в качестве рубежа *линию местности, пригодную для обороны*, т. е. представляющую хороший обзор и надлежащий обстрел. Этот естественный рубеж, который будет обеспечивать наблюдательные пункты, в особенности артиллерийские, составит в случае контр-атаки противника *нашу главную линию сопротивления*.

А чтобы предохранить последнюю от внезапного нападения, надо впереди нее обеспечить себя *линией отстранения*, следовательно, вынести за достигнутый рубеж отряды для разведки и поддержания соприкосновения с противником, которые и составят сторожевое охранение.

Итак, даже при наступлении с ограниченной целью нужно наметить определяемую местными условиями *наименьшую глубину продвижения*, необходимую для прочного занятия намеченной цели. Подобным же образом, по соображениям обеспечения безопасности, необходимо установить *наименьшую ширину*; оба крыла должны простираться до таких участков местности, которые затрудняют противнику наблюдение и действия на флангах. В зависимости от характера местности фронтальное наступление имеет известное обязательное протяжение в глубину и по фронту. Оно может удалиться лишь в том случае, если наступающий располагает силами, материальными средствами и запасом снарядов, соответствующими протяжению участка неприятельского фронта, наме-

ченного для захвата. Вот почему при данной наличности средств один объем наступления возможен, другой — неосуществим.

*3-е соображение: захват неприятельской артиллерии.* — Выполнив первые два условия, надо, кроме того, выбрать рубеж так, чтобы иметь возможность сильно расстроить систему неприятельской артиллерии, а для этого надо овладеть его лучшими наблюдательными пунктами и частью его орудий.

Этим путем лучше всего будет обеспечиваться как *окончательный* захват рубежа, — так как именно неприятельская артиллерия поддерживает контр-атаку, — так и дальнейшее *развитие успеха в глубину*, если таковое намечено.

Если глубина наступления настолько ограничена, что не предполагается дойти до артиллерии противника, то надо все-таки захватить или уничтожить ее при помощи отрядов, тотчас же высланных дальше вперед и снабженных подрывными средствами.

*4-е соображение: требовать в день наступления всего, что оно может дать*, т. е. не выбирать слишком близкой цели, особенно, если располагают танками. День наступления есть день наибольшего полезного действия. В этот день все условия более благоприятны, чем они будут впоследствии: наступление может быть поддержано даже траншейными орудиями, снаряды — под рукой в достаточном количестве, знание местности полное, связь обеспечена. Эта благоприятная обстановка должна быть использована полностью.

**Последовательные фазы наступления.** — Итак, наступательная операция состоит из нескольких фаз.

Обычно она начинается подготовленной во всех подробностях атакой неприятельских окопов, после предварительной тщательной разведки.

Непосредственно за этой атакой следует *борьба внутри позиции* с целью захвата первого намеченного рубежа. Когда удастся овладеть им, дивизии закрепляются на нем; в то же время они высылают разведывательные отряды в направлении к следующему *условному рубежу* и, если обстановка позволяет, возобновляют наступление как можно скорее, с целью наилучшим образом использовать дезорганизацию противника\*.

Затем может представиться несколько случаев:

или атакующий очутится перед второй позицией, более или менее основательно укрепленной заранее;

\* См. часть II, главу V (действия после атаки) «Определение возможного рубежа».

или он столкнется с противником, который успеет более или менее планомерно развернуться на местности, хотя бы слабо укрепленной;

или же он будет иметь перед собой лишь арьергарды противника, уже павшего духом, понесшего потери в людях и материальной части, а может быть, и в боевых припасах. Сомнительно, чтобы последняя возможность представилась сразу, так как занятие одной позиции лишь в исключительных случаях может доставить *решительную победу* над упорным противником. Последняя может быть достигнута лишь *постепенно*, путем повторения ударов, мало-по-малу подрывающих его силы и дух.

В первых двух случаях *принципы* подготовки и выполнения наступления те же, что и для первоначальной атаки, имеющей целью занятие непрерывного укрепленного фронта. Причина этого проста: *способность сопротивления противника в гораздо меньшей степени зависит от укреплений, чем от силы огня скорострельного оружия, целесообразно расположенного на изученной местности и в изобилии снабженного снарядами всех калибров*. Укрепление — препятствие, действующее как задерживающая сила. Принципы же тактики и приемы боя определяются свойствами вооружения.

Если неприятель, наконец, подается назад, необходимо начать преследование, которое ведется в двоякой форме: *параллельное* (косвенное) *преследование*, имеющее целью расширить прорыв, выбивая противника с участков фронта, где он еще держится, и *прямое преследование*, при котором войска, участвующие в действиях, подкрепленные или смененные свежими резервами, гонят прямо перед собой разбитого противника.

Все эти операции протекают с очень различной скоростью и представляют столько же оттенков в смысле разведки, подготовки, выполнения, сколько оттенков в состоянии духа более или менее разбитого и истощенного противника, силы которого, однако, никогда не следует недооценивать.

Вернемся к наступлению против первой позиции. То, что мы скажем по этому поводу, будет применимо также к занятию дальнейших позиций.

## 5. Изучение боевого порядка для наступления.

**Планы завязки боя.** — Командование (командующий армией, командир корпуса), выбрав план завязки и усиления по принципам, изложенным в предыдущей главе, указывает каждой дивизии:

точку, указывающую направление дальнейших действий частей;

цель, которой предстоит овладеть, и цель условно возможную;

полосу ее наступления или зону действия (точное установление границ на флангах);

вспомогательные средства, предоставляемые в ее распоряжение (артиллерия, инженерные войска, рабочие и пр. и пр.).

На основании вышеприведенных данных командир дивизии лично производить разведку местности в районе наступления совместно с начальником артиллерии.

На основании этой разведки и доставленных ему сведений о противнике он составляет свой собственный план завязки боя, содержащий между прочим:

распределение сил;

план применения артиллерии;

план оборудования местности.

План завязки боя доходит до командиров рот, причем он тщательно дополняется подробностями на низших ступенях командования, ибо *ничего не должно быть предоставлено случаю, импровизации в последнюю минуту.*

Таким образом на каждой ступени командования приходится:

1) произвести разведку противника, или, вернее, уточнить ввиду предстоящего наступления сведения, полученные еще в период стояния на позиции;

2) наметить боевой порядок войск;

3) дополнить уже имеющееся оборудование местности соответственно принятому боевому порядку.

Разведка противника производится путем *повторного* изучения на месте его расположения. Она дополняется сведениями от специальных органов разведки, перечень, работа и продукция коих составляет предмет II главы I части.

**Боевой порядок пехоты.** — Наступательный бой приводит к быстрому истощению пехоты. Значит, следует беречь ее, вводить в дело лишь необходимые силы. Этот результат достигается неравномерным распределением сил по фронту атаки и формой боевого порядка.

В принципе, каждой части отводят фронт *тем более узкий*, допускающий более глубокое расположение, т. е. образование большего числа эшелонов и более значительных резервов;

1) чем отдаленнее назначенная ей цель и чем сильнее считаются атакуемые неприятельские укрепления;

2) чем благоприятнее кажется полоса наступления, доставшаяся этой части, для использования успеха.

Обратно, ширина фронта части увеличивается, если цели ограничены в глубину, неприятельские укрепления представляются менее сильными и местность мало пригодна для использования успеха.

Примечание. — Конечно, для увеличения силы пропикновения части увеличивается число ее эшелонов, величина ее резервов, но не густота передовой боевой линии, которая ограничивается ввиду ее уязвимости.

Уменьшение густоты линий, увеличение глубины боевых порядков — таковы характерные черты современных построений.

Боевой фронт дивизии изменяется, как было уже сказано, в зависимости от задачи, прочности неприятельских укреплений, расстояния до цели и пр.

В целом, боевой порядок дивизии состоит из *атакующих частей и резервных частей*.

Атакующие части (три-четыре батальона в первой линии, два или три — во второй линии) непосредственно подчиняются начальнику дивизионной пехоты.

Кроме того, последний должен при всяких обстоятельствах располагать частью резервов, чтобы быть в состоянии немедленно принимать необходимые меры, смотря по ходу боя.

Примечание. — Чрезвычайно важно, чтобы боевой порядок пехоты (расположение одних полков по отношению к другим) позволял избежать преждевременного смещения частей (батальонов, полков) во время наступления. Это распределение пехоты делает штаб дивизии, учитывая задачу, степень вероятного сопротивления противника, возможные контр-атаки, характер местности и пр.

Число полков, один или два, сразу вводимых в первую линию, должно быть достаточным для того, чтобы провести до конца первую стадию борьбы и получить первый тактический результат.

Установив боевой порядок пехоты согласно вышеизложенным указаниям, приступают затем, сообразно с этим распределением, к оборудованию местности с целью обеспечить войскам удобный и быстрый выход с исходной линии.

Для сего в «плане работ» всегда учитываются уже существующие окопы, убежища, ходы сообщения и прочее.

Эти вопросы разбираются в следующей главе.



**Развертывание артиллерии.** — В § 6 главы II, части III было указано, каким образом добываются все сведения, касающиеся неприятельской артиллерии: позиции, калибры, обычные цели, большая или меньшая активность тех или иных батарей.

С другой стороны, говорилось (в той же главе, в §§ 1 и 9), что вся артиллерия на участке должна подготовить на случай усиления ряд позиций для добавочных батарей и вычислить для каждой данные для стрельбы.

Таким образом на каждом участке все должно быть готово для принятия мощной добавочной артиллерии, необходимой для подготовки и выполнения наступательной операции.

Наконец, в главе VII части II мы указали те принципы, согласно которым организуется вся масса артиллерии в целом.

К этим указаниям мы добавим лишь относящиеся к *выдвинутым вперед позициям* и к последовательному перемещению артиллерии вперед во время наступления.

За отсутствием большого количества тяжелой длинной или короткой артиллерии, часто бывает необходимо выдвигать далеко вперед, на небольшое расстояние от первой неприятельской линии, горные или полевые орудия, предназначенные:

или для *разрушений* с близкого расстояния, чего артиллерия не могла бы выполнить со своих первоначальных позиций;

или для *поддержки наступления пехоты* на том или другом участке местности за пределом дальности или видимости с первоначальной позиции;

или, наконец, что самое главное, для *ведения заградительного огня впереди занятых рубежей* с целью защитить их со стороны контр-атаки противника.

Эти различные задачи требуют перемещения артиллерии перед наступлением или во время его.

Позиции, соответствующие различным задачам, о которых идет речь, находятся: одни *по сю сторону* нашего окопа первой линии (внутри нашего расположения), другие *по ту сторону*, т. е. у противника.

В первом случае они должны быть заранее разведаны, подготовлены и заняты за несколько дней до наступления или в предшествующую ему ночь. Необходимые земляные работы (укрытия и убежища для людей, боевых припасов и орудий) должны быть произведены заранее и тщательно маскированы. Пристрелка также производится заранее, под прикрытием стрельбы других орудий, чтобы не привлекать внимания противника.

Во втором случае (позиции впереди нашего окопа первой линии) разведка позиции, пути следования к ней, выбор наблюдательных пунктов производится по карте.

Телефонные линии протягиваются как можно дальше.

Во всяком случае размещение всех необходимых средств дополняется вынесением по возможности дальше вперед сети связи, причем принимаются все меры предосторожности, во избежание ее уничтожения артиллерией противника. Этим готовится будущее окончательное устройство сборных пунктов донесений и командных пунктов, функционирующих затем во время дальнейшего продвижения.

## ГЛАВА ВТОРАЯ.

### ОБОРУДОВАНИЕ МЕСТНОСТИ ДЛЯ НАСТУПЛЕНИЯ.

В I главе мы показали цели, преследуемые наступательными действиями. В настоящей главе мы рассмотрим, какие работы необходимы для того, чтобы облегчить эти действия и достичь наибольших результатов. Это рассмотрение относится к необходимому оборудованию как передовой, так и тыловой полосы, соответственно с *планом завязки боя и принятым боевым порядком для наступления.*

#### 1. Работы в передовой полосе.

Наступление, ведущееся против укрепленной полосы, имеет в своей первоначальной форме все признаки атаки (штурма). А атака налагает всегда одни и те же обязательства:

надо выдвинуться на небольшое расстояние от противника (дистанция атаки);

поместить войска прямо против цели, укрывая их в окопах, эшелонированных в глубину на небольшом расстоянии один от другого;

устроить для перехода войск в эти *исходные* окопы укрытые ходы сообщения, число которых должно соответствовать силе действующих войск (ходы сообщения);

дать артиллерии все необходимые средства для наблюдения за подготовкой и проведением наступления (наблюдательные пункты);

организовать командование и связь (командные пункты, телефонная связь и пр.);

наконец, предоставить в распоряжение войск, до наступления и во время его, все материальные средства, необходимые человеку для того, чтобы жить и сражаться.

Мы последовательно рассмотрим все эти условия.

**1. Выдвинуться на дистанцию атаки.** — Находиться на дистанции атаки значит быть возможно ближе к противнику. Однако лучше не подходить к его передовой линии ближе, чем на 200 м.

чтобы позволить нашей артиллерии уничтожить эту первую линию, не разрушая в то же время нашей. *Если еще не найдется на этом расстоянии, надо дойти до него.*

Под носом у противника, даже ночью, можно рыть окопы только в том случае, если он почти совершенно пассивен; при бдительном противнике такая работа часто невозможна. Тогда приходится прибегать к медленным приемам позиционной войны, т. е. к сапам.

Сапы — это земляные работы, аналогичные окопам, но отличающиеся от них лишь *способом сооружения*. При постройке окопа сразу во всю его длину работающие запилены от огня лишь тогда, когда окоп достигает известной глубины. Наоборот, сапа делается лишь двумя людьми, работающими все время на дне окопа или хода сообщения, удлиняя оконечность этого окопа или хода сообщения. Таким образом им обеспечена почти полная безопасность, но продвижение вперед очень медленно.

К сапам следует прибегать лишь в том случае, если неприятельский огонь не позволяет рыть ход во всю длину. Как только огонь утихнет, выгодно работу, начатую сапой, продолжать вторым способом. Одним словом, можно без малейшего затруднения переходить от одного способа к другому.

Тот конец окопа или хода сообщения, который продвигают вперед в известном направлении два сапера, называется *головой сапы*. Она подвигается со скоростью от 80 см до 1,5 м в час. На каждую голову сапы требуется, в зависимости от принятого способа, от 12 до 24 сапер, которые периодически сменяют друг друга так, чтобы работа шла днем и ночью.

Этот способ работы применяется, очевидно, лишь при соприкосновении с противником. Продвижение вперед посредством сап является классическим способом, который постоянно применялся в последнюю войну<sup>87</sup>.

Все сапы тянутся одновременно от первой линии в 30—40 м одна от другой, как червяки, медленно ползущие по направлению к противнику; достигнув того расстояния, на котором хотят расположить новый окоп, участки окопа у каждой головы сапы намечаются, удлиняются и, наконец, смыкаются.

Этот медленный способ имеет то преимущество, что ходы сообщения (сапы) устраиваются раньше, чем окоп, что необходимо на передовой линии. Строить окоп в 200 м от противника, не имея возможности добраться до него, было бы опасно. Неожиданным налетом противник мог бы овладеть таким изолированным окопом

и не преминул бы взять много пленных, да и легко мог бы затем сам в нем удержаться. В передовой линии сооружение подступов к окопу должно предшествовать постройке самого окопа.

Способ, который мы только что указали, т. е. вынесение окопа первой линии на дистанцию атаки, вызывает подчас значительные потери. Противник не упускает случая обстрелять из минометов все головы сап и таким способом сильно замедляет их продвижение вперед. К тому же подобная работа ясно обнаруживает подготовку к наступлению и тем исключает всякую возможность внезапности.

Существует более тонкий, но реже применяемый способ, который состоит в том, что атакующие войска подводятся без всяких предварительных работ и в том боевом порядке, в котором они должны идти в атаку, как можно ближе к неприятельской передовой линии за несколько минут до часа, назначенного для начала атаки. Конечно, такое движение невыполнимо, если неприятель его видит; поэтому оно должно происходить в полной тишине, ползком, в конце очень темной ночи, при молчании нашей артиллерии. Применение этого способа — дело трудное не только потому, что движение может быть открыто неприятельскими дозорами и секретами, но также вследствие трудностей, которые будет испытывать наша артиллерия при проверке данных пристрелки, прежде чем она сможет открыть огонь, сопровождающий атаку.

Этот способ, в крайнем случае, применим при тумане, а также облегчается усиленным огнем артиллерии, причем дым от взрывов снарядов маскирует продвижение пехоты.

Во всяком случае для успешного его применения необходимо, чтобы неприятель был подавлен мощной артиллерийской подготовкой и чтобы его бдительность была усыплена несколькими стрельбами, веденными таким темпом, как стрельба, предшествующая атаке.

При успехе этот способ имеет то большое преимущество, что не обнаруживает намерений атакующего, а также ставит атакующие эшелоны по ту сторону рубежей, обстреливаемых заградительным огнем противника.

**2. Исходные окопы.** — За несколько минут до назначенного для атаки часа атакующие эшелоны должны находиться на своих местах возможно ближе к неприятельской линии, готовые броситься на нее.

В начале последней войны устраивались по примеру осадной войны последовательные параллели, могущие вместить весь состав

атакующих войск. Эти параллели представляют собой окопы, но окопы более широкие, чем обыкновенные, так что в них могут помещаться люди в несколько шеренг. Первый из этих окопов, ближайший к неприятелю, обыкновенно устраивался впереди проволоочной сети способом, указанным выше, а именно посредством сап, проведенных под заграждением. Таким образом разрешался вопрос о переходе через заграждения.

Но сооружение таких окопов не только требовало очень больших усилий, но и ясно предупреждало противника о готовящейся атаке. Вскоре пришлось отказаться от их устройства и помещать войска против их целей в самих передовых окопах, которые в случае нужды ущирялись.

Конечно, надо располагать, по меньшей мере, тремя параллельными окопами на глубину в сотню метров (например, передовым окопом, его продольным ходом сообщения и третьим окопом, вырытым позади двух первых на расстоянии 50—60 м). Если первые линии не содержат этого необходимого минимума окопов, приходится соответствующим образом дополнять их.

Переход атакующих войск через свои проволоочные сети не представляет затруднений. Для этого лучше всего в ночь, предшествующую атаке, вывести через бруствер людей, которые и проделают в сети известное число проходов, примерно по два на взвод; а если этот способ окажется слишком опасным, то проделывают проходы, оттягивая проволоку назад крюками и заполняя образовавшиеся прорывы ежами, чтобы не привлечь внимания противника.

**3. Ходы сообщения и убежища.** — Перед атакой и во время ее движение между окопами возрастает в огромной степени, так как густота занятия их увеличивается раз в пять (нормальный фронт дивизии от 10 до 16 км, фронт той же дивизии при атаке от 1 500 до 3 000 м). Кроме того необходимо принять меры для эвакуации значительного числа раненых. Это интенсивное движение требует гораздо большего числа ходов сообщения, чем движение в периоды затишья. Если существующих ходов сообщения только в обрез хватает для нормальных передвижений, то приходится сооружать новые ходы сообщения, число которых должно возрастать по мере приближения к первой линии.

Надо считать в среднем по одному ходу сообщения на полуроту между тремя исходными окопами; по одному ходу на батальон — между полковыми резервами и передовыми линиями; наконец по одному ходу на полк — в тылу. Кроме того один ход из трех

предназначается исключительно для эвакуации (эвакуационные ходы). Таким образом, если наступление происходит на фронте шести полков, понадобится шесть больших ходов сообщения, ведущих из тыла, и еще два, предназначенные для эвакуации.

Опыт показал, что не всегда возможно закончить сооружение всех этих ходов, не затягивая сверх меры продолжительность подготовительных работ. Кроме того в период подготовки неприятельская артиллерия обыкновенно держалась довольно пассивно, так что скопление войск в ходах сообщения не грозило большими потерями. Это подмеченное бездействие неприятельской артиллерии позволяло перед началом атаки наполнять людьми как окопы, так и ходы первой линии и, в крайнем случае, ограничиваться в тылу немного меньшим числом ходов сообщения, чем было указано.

Таким образом пришлось мало-по-малу ограничить земляные работы при подготовке к наступлению, так как в большинстве случаев оказывалось возможным размещать войска в том ограниченном пространстве, которым располагали в нормальное время, а также ввиду того, что всякие дополнительные работы преждевременно обнаруживали намерения атакующего\*.

**Убежища.** — Слабая деятельность неприятельской артиллерии в период подготовки делает точно так же излишним создание специальных убежищ для размещения различных атакующих эшелонов; их располагают под открытым небом, и они в период ожидания не несут сколько-нибудь значительных потерь. Однако всегда желательно иметь в первой линии большие и надежные убежища для резервов, на случай, если придется удерживать захваченный участок, несмотря на контр-атаки противника.

*При наличии свободного времени* следует озаботиться сооружением таких убежищ.

**Пункты медицинской помощи.** — За один день наступления число раненых в одном полку может достигнуть пятисот и даже больше. Так как в нормальное время это число равно двум-трем человекам, а иногда и нулю, то существующих пунктов подачи медицинской помощи, очевидно, окажется недостаточно. Поэтому в первой линии приходится для каждого полка устраивать новые пункты подачи медицинской помощи. Эти пункты помещаются, по

\* Следует заметить, что оборудование местности для наступления было впервые применено в крупном масштабе в Шампани в 1915 г., где работа значительно облегчалась характером почвы. Выработанные там нормы были внесены в устав, но в других местах они оказались трудно осуществимыми.

возможности, в надежных убежищах, состоящих, по меньшей мере, из двух помещений. Выходы из этих убежищ ведут в ходы сообщения, предназначенные исключительно для эвакуации в тыл.

**Нумерация окопов и ходов сообщения.** — Для того чтобы избежать путаницы в первоначальном размещении войск, которое происходит в ночное время, а также, чтобы облегчить ночной подход резервов и эвакуацию, необходимо на каждом участке полка или дивизии пронумеровать ходы сообщения и окопы так, чтобы ошибки были невозможны. Можно установить, например, следующее условное обозначение:

круглые столбики для параллели № 1 или хода № 1; трехгранные столбики для параллели или хода № 2; четырехгранные столбики для окопа или хода № 3 и т. д.

Ходы сообщения отличаются от окопов, например, маленькой поперечной планкой, прибитой к верхнему концу столбика, так чтобы даже в темноте можно было ощупью узнать, где находишься; кроме того, на столбиках должны быть, конечно, написаны все необходимые указания путей (название окопа или хода, направление хода, опорный пункт, куда он ведет, и пр.)<sup>88</sup>.

**4. Наблюдательные пункты.** — Для огромной массы артиллерии, которую стягивают на участок наступления, существующих и наблюдательных пунктов будет во всяком случае недостаточно; придется устраивать новые.

**5. Управление и командные пункты.** — **Связь.** — Организация управления является вопросом первостепенной важности; начальники и штабы должны постоянно находиться в тесной связи с подчиненными им войсками, а так как единственным вполне надежным средством связи является посыльный гонец, то начальник должен следовать за своей частью при ее продвижении; он не может довольствоваться лишь телефонной линией, которая в периоды усиленной деятельности часто прерывается. Но так как начальник может отдавать и составлять приказы лишь в убежище, представляющем некоторые гарантии в смысле спокойной работы, приходится еще до наступления подготовить перемещение вперед почти всех командных пунктов.

Это представляет значительный труд, так как требует не только устройства новых убежищ, но и оборудования в этих убежищах весьма важных центральных телефонных станций.

В план устройства командных пунктов входит:

а) сооружение первоначальных командных пунктов, которые занимают не ранее, чем за несколько дней до наступления.



б) перемещение командных пунктов вперед по мере продвижения частей. При этом продвижении начальник переходит на командный пункт непосредственно подчиненного ему начальника.

6. **Потребность войск в материалах.** — Двинувшись вперед, атакующие эшелоны не будут двигаться бесконечно. В конце концов они остановятся в разрушенном неприятельском окопе или на гребне, с которого они не смогут спуститься, и т. п. Остановившись, они начнут окапываться, но чем?

Пехотинец несет на себе столько, что ему будет под силу взять лишь шанцевый инструмент на пояс. Но это не всегда возможно, так как он должен нести *прежде всего воду* (два литра), *продовольствие* (на два дня), *патроны и ручные гранаты*, не считая винтовки, одного или двух противогазов и пр. \*.

Между тем, даже если приходится только приспособлять для обороны развороченный неприятельский окоп, пехотинцу недостаточно одной его лопаты; ему нужна еще проволока для починки разрушенной неприятельской проволочной сети или для устройства новой, если обрывки старой уже негодны. Ему нужны мешки с землей для присыпки брустверов; доски, балки, волнистое железо и т. д. для устройства убежищ, — одних очень легких, других более основательных — для командных пунктов. Даже захваченные убежища противника могут быть использованы только после починки и перестройки, требующих большого количества новых материалов.

Для того чтобы удовлетворить потребности атакующих частей в снарядах и материалах, приходится перед атакой устраивать целый ряд эшелонированных в глубину складов с соответствующими перевозочными средствами. Эти склады размещаются следующим образом:

а) *Склады для непосредственного снабжения.* Они дают возможность ведущим бой частям снабжаться в продолжение следующих за наступлением суток, т. е. до такого времени, когда в большинстве случаев нельзя ничего доставить им за отсутствием надежных сообщений. Эти склады, устраиваемые возможно ближе к первой линии, должны быть хорошо известны всем частям войск, которые будут наряжать команды для получения оттуда всего необходимого; обыкновенно склад принадлежит определенному полку, средствами которого он был устроен и который держит там унтер-офицера, заведывающего выдачей материалов. Каждый полк должен

---

\* Разумеется, при такой нагрузке пехота не берет с собой вещевых мешков.

устраивать, таким образом, следующие склады первого материального запаса:

1) *Склад патронов, гранат и пиротехнических средств:*

Надо считать на каждый батальон 20 000 ружейных патронов, 40 000 патронов D. A. M., 2 000 гранат С. F., 1 000 гранат О. F. и 1 500 ружейных гранат.

2) *Склад инженерного имущества,* главным образом досок, земляных мешков, проволоки и некоторых инструментов.

3) *Склад продовольствия с запасом* на одни сутки.

4) *Склад запасов воды.* Потребность в воде — самая настоятельная из всех; поэтому необходимо устраивать постоянные склады из бочек, которые перед наступлением наполняются водой. Части, нуждающиеся в воде, посылают на эти склады команды водоносов с бидонами или, еще лучше, с бочонками или большими горшками из-под молока, которые обыкновенно перевозятся на ослах.

На французском фронте почти каждому полку было придано известное количество вьючных ослов. В начале войны и до середины 1916 г. люди сами переносили на себе нужные им материалы. Это очень утомляло людей и требовало назначения таких больших нарядов, что роты зачастую лишались значительной части своего боевого состава.

Каждый осел несет две корзины или двойной вьюк, поднимающий от 50 до 60 кг. Ослы очень послушны, выносливы и проходят почти всюду; на пять или шесть ослов требуется один погонщик; наконец они не боятся снарядов. Таким образом эти животные служат перевозочным средством между полковыми складами и отдельными батальонами. Порядок их работы определяется командиром части.

б) *Склады на колесах.* Склады (или первый материальный запас), о которых мы только что говорили и которые устраиваются перед наступлением как можно ближе к нашим передовым линиям или даже в их пределах, быстро исчерпываются; но по прошествии короткого времени (суток или даже меньше) штабы успевают получить сведения о взаимном расположении частей и смогут доставить им нужные материалы. Не следует просто черпать из дивизионных складов по мере получения соответствующих требований от командиров частей. Медленность доставки, время, потребное для погрузки, привели бы к задержкам, которые могли бы вредно отразиться на ходе дел. Для того чтобы войскам не пришлось страдать от недостатка снабжения, лучше всего *заранее*, например накануне наступления, погрузить на реквизированные повозки и на

мулов совершенно одинаковые партии имущества, соответствующие средней потребности батальона.

Как только часть присылает требование на материалы, в распоряжение соответствующего командира полка отправляют число партий, соответствующее числу батальонов, которым предстоит производить работы; командир полка указывает, в какие именно пункты должны быть направлены материалы. В этих пунктах он сам сосредоточивает необходимое число вьючных ослов и наряды для доставки материалов войскам.

Как показал опыт, командиры батальонов и даже командиры отдельных частей, посылают требования приблизительные и часто преувеличивая потребности. На практике, получив готовые партии материала, о которых мы только что говорили и которые более или менее соответствуют их требованиям, они всегда заявляют, что вполне удовлетворены; поэтому лучше послать им что-нибудь действительно полезное, чем стараться доставить им в точности то, чего они требуют.

Запас имущества для батальона включает в себе примерно: 500 ручных и ружейных гранат, 1 500 земляных мешков, гладкую и колючую проволоку, проволочные сети Брена (Bren), складные сети (при наличии их), 50 лопат, 50 кирко-мотыг, запасные черенки, несколько инструментов для резки проволоки (ножницы, еривые ножи и пр.) и осветительные ракеты.

Когда батальон послан для усиления, штаб дивизии немедленно посылает ему вслед партию имущества.

После разгрузки повозки возвращаются в склад дивизии, снова погружаются и стоят наготове.

Что касается воды, то может случиться, что вследствие продвижения войск неподвижные склады, устроенные перед наступлением, останутся слишком далеко позади. Тогда их придется передвигать вперед; полезно нагружать повозку пустыми бочками и подвозить их к какому-либо пункту поближе к войскам, куда последние смогут посылать за водой вьючных ослов или носильщиков. Для наполнения этих пустых бочек дивизия должна располагать следующими специальными перевозочными средствами:

- 1) бочками на колесах, вместимостью около 500 литров каждая;
- 2) грузовиками-цистернами вместимостью от 2 000 до 3 000 литров, которые придаются дивизии из армии в период атак. Эти грузовики-цистерны и бочки наполняются из колодезь или источников с большим запасом воды, специально оборудованных в смысле удобства наполнения.

## 2. Работы в тыловой полосе.

До сих пор мы говорили лишь об имуществе и продовольствии, имеющихся в непосредственном распоряжении войск или продвигаемых по их следам; но все это имущество, а также огромное количество расходуемых артиллерией снарядов доставляются из тыла средствами, которые мы рассмотрим ниже. Сейчас мы сделаем беглый обзор оборудования, необходимого для питания наступающей армии, чтобы уяснить его сложность и важное значение.

**Оборудование в дивизии.**—Кроме вышеупомянутых складов на участках, принадлежащих обыкновенно полкам, дивизия обычно располагает: одним складом инженерного имущества, одним или несколькими складами патронов, ручных гранат и пиротехнических средств.

Эти последние выгодно устраивать вблизи инженерного склада, чтобы можно было инженерное имущество вместе с патронами, гранатами и пиротехническими средствами грузить одновременно на те же повозки, так как они все имеют одного и того же адресата, а именно: тот или иной *батальон*.

В дивизиях артиллерийского склада обыкновенно не имеется. Чтобы избежать лишних перегрузок, снаряды доставляются батареям непосредственно из корпусов при помощи парковых взводов полевой и тяжелой артиллерии; последние (парки тяжелой артиллерии) в настоящее время все автомобильные.

**Оборудование в корпусе.**—Корпусной склад обыкновенно разделяется на *склад полевой артиллерии, склад тяжелой артиллерии и склад ручных гранат, патронов и пиротехнических средств*.

Количество запасов на складах составляет три-четыре суточных боевых комплекта.

Для полевой артиллерии это составляет от 900 до 1 200 снарядов на орудие, т. е. для ста 75-мм пушек трехдивизионного корпуса 90 000—120 000 снарядов, или пятнадцать-двадцать партий. Для того чтобы хранить эти снаряды, надо считать по 12 м сараев на каждую партию, т. е. более 200 м сараев. Кроме того ручные и ружейные гранаты должны храниться отдельно (около 30 000 С. Ф., 10 000 О. Ф. и 20 000 ружейных), а тяжелые снаряды должны быть размещены по калибрам в легких убежищах. Необходимо маскировать эти склады, чтобы скрыть их от взоров неприятельских самолетов. Для перевозки снарядов устраиваются мощные дороги. Этот простой перечень доказывает, что корпусной склад нельзя создать импровизированным путем в несколько дней.

Для инженерного имущества приходится устраивать не только склады для хранения, но целые строительные мастерские. В этих мастерских выделяются преимущественно переносные или складные проволочные сети, минные брусчатые и голландские рамы для убежищ, походные койки, стойла для лошадей и пр. и пр.

Все это неизбежно требует приспособлений для *раскладки*.

Эти артиллерийские и инженерные склады обслуживаются одновременно:

- 1) *автогрузовиками*;
- 2) *60-см узкоколейкой*.

Вторая является более экономичным средством, но требует прокладки пути, подвоза подвижного состава, другими словами — нескольких месяцев подготовки. Грузовик же, наоборот, может выполнять значительные перевозки безо всякой подготовки лишь при условии, что имеются дороги. Верден был спасен, по всей вероятности, нашими грузовиками. Этот пункт был избран немцами для атаки потому, что ближайшая железнодорожная линия проходила на расстоянии 50 км от него. Между тем стянутые к Вердену 6 000 грузовиков смогли перевозить от ближайшей жел.-дор. станции (Бар-ле-Дюк) до корпусных складов свыше 12 000 тонн в *сутки*, — груз, поднимаемый сорока поездами. Без этих мощных перевозочных средств вряд ли удалось бы создать достаточно сильную оборону, чтобы отразить столь хорошо оборудованное и обильно питаемое наступление.

Само собой разумеется, что все артиллерийские и инженерные склады корпуса устраиваются так, чтобы по возможности облегчить переноску и перегрузку имущества. Платформы, куда складываются материалы, непосредственно обслуживаются либо 60-см узкоколейкой, либо бревенчатыми мостовыми или мощеными дорогами для грузовиков.

Санитарная служба одного только корпуса также требует значительного обслуживания. Опыт войны показал необходимость устройства госпиталя на 600 коек для раненых, не могущих быть эвакуированными в тыл. Все полевые госпитали корпуса обыкновенно *сосредоточиваются* в одном пункте с удобными подъездными путями и по возможности ближе к фронту; однако, так как важно избегать обстрела санитарных учреждений, эти группы госпиталей не следует располагать ближе, чем в 8 км от первых линий.

Оборудование 600 коек в патрах или деревянных бараках, постройка обслуживающих помещений (приемного покоя, распределителя, операционных, рентгеновского кабинета, кухонь, аптеки,

помещений для врачей и санитаров и пр.) требует значительного количества материалов и подготовки, продолжающейся несколько недель.

Наконец вопрос о расквартировании людей и лошадей в период наступления становится вопросом исключительной важности. Вследствие продвижения войск приходится покидать район расквартирования, занятый до наступления, где была возможность устроиться как следует, и переходить в район, опустошенный неприятелем и совершенно лишенный помещений. Так как индивидуальная (походная) палатка мало удобна, то приходится создавать, по крайней мере для войск, отведенных в тыл на отдых, такие условия, при которых они могли бы *действительно отдохнуть*, в противном случае войска быстро истощаются в силу одного лишь переутомления.

Чтобы дать понятие о работе, которой требует такое оборудование, отметим, что пришлось во время сражения на Сомме построить для одного только корпуса около 100 бараков, на 100 человек каждый, распределенных на четыре лагеря.

Для оборудования этих четырех лагерей, корпус построил в один месяц 6 000 коек, 4 000 навесов для коновязей и около двадцати кухонь, не считая произведенных им мелких работ, ремонта и содержания. Во избежание порчи оборудования войсками пришлось создать комендатуру этих лагерей, с *постоянным комендантом, полицейской стражей, унтер-офицерами — смотрителями зданий*, которые должны были охранять и запирали помещения, устроить *склады материалов* для ремонта и завести *повозки* для вывоза отбросов и *ассенизации*.

**Оборудование в армии.** — В армии мы находим то же оборудование для артиллерии и инженерных войск (армейские склады), для санитарной службы (эвакуационные госпитали), для лагерей, но в гораздо большем масштабе. Так, например, госпитальное оборудование армии достигает 3 000—6 000 коек, в зависимости от ее состава; то же можно сказать об остальных службах.

Кроме того, армии приходится исполнять такие работы, которые не ведутся подчиненными войсковыми соединениями. Это — работы по устройству, эксплуатации и содержанию в исправности путей сообщения (60 см узкоколеек и дорог). На западном фронте одно только содержание в исправности дорог требовало при каждом наступлении невероятных усилий. Порча дорог от движения грузовиков и повозок в период наступления была всегда такова, что имеющихся в армии починочных средств далеко не хватало. Сражение на

Сомне замерло, главным образом, потому, что содержание в исправности дорог сделалось невозможным вследствие наступления осенних дождей, которые еще более ускорили порчу дорог.

\*

Вместо того чтобы ограничиваться лишь подсчетом первоначальных запасов, которые необходимо сосредоточить перед наступлением в различных складах, эшелонированных от фронта в тыл, стараемся составить себе представление о количестве материалов, проходящих через эти склады в течение всего наступления.

Для одного корпуса мы получаем следующие цифры.

*Артиллерия.* — Для шестидневной подготовки: 1 500 тонн, т. е. 5 поездов, 75-мм снарядов и 1 800 тонн, т. е. 6 поездов, тяжелых снарядов. Для следующего за началом наступления месяца: 3 500 тонн, т. е. 12 поездов 75-мм снарядов и столько же снарядов крупных калибров.

Всего 35 поездов по 300 тонн каждый для наступления, продолжающегося один месяц.

*Инженерные средства.* — Для подготовки (считая фронт в 8 км) — 8 000 тонн, т. е. 24 поезда. Для первого месяца — 10 000 тонн, т. е. 33 поезда. Всего около 60 поездов.

И это только для одного лишь корпуса и только для нужд артиллерии и инженерных войск. Для армии эти цифры значительно больше\*.

Одно содержание дорог, производимое средствами армии, требует значительных перевозок. Для постройки дороги надо считать около 2 000 тонн щебня на каждый километр\*\*.

Между тем снабжение войск во время их продвижения требует срочной починки дорог в районе прежних передовых линий, где дороги приходится создавать заново. Это требует тем большей работы,

---

\* В мало активные периоды позиционной войны армия получает, главным образом, продовольственные поезда, по одному на дивизию. К ним следует добавить 1—2 поезда с инженерным имуществом, 2—3 поезда со снарядами, 1—2 поезда для эвакуации, 2 поезда с материалом для исправления дорог.

Во время наступления армия из 15 дивизий с усиленной артиллерией получает в сутки поездов 60, не считая поездов, подвозящих войска.

\*\* Считают, что постройка одного километра шоссе шириной в 5 м, требует не менее 1 500 м щебня, весом около 2 000 тонн. Для уширения 1 км дороги с 3,5 м до 6 м требуется половина этого количества. Для одновременного движения автогрузовиков в двух направлениях ширина дороги должна быть не менее 6 м.

что неприятель при отступлении систематически разрушает пути сообщения. Поэтому до начала наступления следует подвозить и сваливать вблизи передовых линий запасы щебня и бревен, чтобы можно было приступать к работе, не теряя ни одного часа времени.

Немцы при своем отступлении от реки Эн в 1917 г. так основательно испортили дороги, что вследствие непринятия вышеуказанных мер предосторожности движение по некоторым дорогам оказалось невозможным в течение 2—3 дней. Как показал нам опыт этого отступления, единственно практичная система для восстановления движения в несколько часов заключается в том, чтобы, засыпав выбоины и устроив обезд препятствий, устраивать в этом месте временный настил из бревен.

Этот беглый обзор материальных средств, необходимых для наступления против укрепленного фронта, показывает нам, что человек-боец, бывший когда-то единственным фактором успеха, в настоящее время представляет собой скорее силу, приложенную к огромной массе материалов, причем сила и материал сделались неразлучными и друг без друга не могут произвести никакого действия.

Резюмируем настоящую главу в двух словах: как можно меньше подготовительных работ *впереди*, на виду у противника, и как можно больше работ в тылу, где можно надеяться скрыть от наблюдения противника свой план наступления и где в сущности и находятся те огромные запасы, которые могут в течение целых месяцев питать сражающиеся войска.



## ГЛАВА ТРЕТЬЯ.

### МОРАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ПЕХОТЫ.— ВОЗОБНОВЛЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ.

**Общие положения.**—В начале последней войны армейские корпуса и дивизии обеих сторон весьма различались по возрасту личного состава, по качеству военного обучения, которое зависит от продолжительности всей службы и от срока, истекшего со времени увольнения людей в запас.

Таким образом эти войсковые соединения обладали различными качествами. Одни годились для наступления, другие — для занятия укрепленных позиций. В результате оказалось, что общая организация сама по себе подразделила войска на пригодные для наступления и на войска позиционные — специализация, показавшаяся желательной с конца 1914 года, несмотря на неудобства, связанные с ней в маневренной войне, которую надеялись возобновить\*.

Поэтому долгое время наступления производились, главным образом, дивизиями, находящимися в резерве высшего командования. Только позднее, когда возраставшее ослабление Германии позволило это, позиционные войска смогли, как и прочие, быть использованы при наступлении.

Впрочем, неудобство подобного разделения войск смягчалось тем, что периодически возобновляли обучение частей, что было признано необходимым также и для преодоления того вредного влияния, которое оказывало на моральное состояние пехотинца долгое пребывание на одном участке. В самом деле, неподвижность в окопах и доставляемая ими защита не готовят пехоту к уменьшению двигаться вперед и к ловкой, живой и энергичной атаке, а затем, по

---

\* В полевой войне трудно пользоваться отборными войсками вследствие наличия в маневренной войне элементов неизвестности и необходимости быстро реагировать на обстановку. Нельзя заранее давать особые задачи той или другой части. В частности, «императорские гвардии» неоднократно были причиной медленных и неправильных движений.

миновании ряда окопов последней позиции противника, к искусному использованию местности.

Кроме этого обучения в больших, соответственно оборудованных тыловых лагерях, каждая часть, предназначенная к атаке, должна для этого предварительно тренироваться.

Следовательно, подготовка к наступлению требует не только оборудования местности, предварительных действий артиллерии и авиации, но также моральной подготовки и обучения пехоты ввиду предстоящей *данной* операции. Всякая атака, состоящая из многих частных задач и определенных маневров, есть дело ремесла, которое нужно изучить заранее. Сообразно с этим в настоящей главе мы рассмотрим:

подготовку пехоты к определенному наступлению;

обучение крупных соединений в лагерях.

**Подготовка пехоты.**—Эта подготовка к наступлению часто производилась при следующих условиях \*:

1) полк около недели занимал участок, с которого ему придется идти в атаку;

2) затем его отправляли в тыл и подвергали моральной и материальной тренировке;

3) за несколько дней до наступления он возвращался на участок и сменял войска, которые его занимали.

1. *Предварительное занятие участка* имеет целью ознакомить каждого с местностью и существующим оборудованием позиции. Офицерами и унтер-офицерами производятся подробные разведки.

Некоторые батальоны находятся в окопах, охраняя и обслуживая их; другие, целыми частями в полном составе, выполняют различные работы по подготовке к наступлению: тропы, ходы сообщения, выходы, командные пункты, пункты подачи медицинской помощи, склады продовольствия и боевых припасов и т. д.

Через некоторое время батальоны перегруппировываются и отводятся в тыл, а для занятия участка приходят другие войска.

Однако саперный офицер полка остается на месте со своим взводом. Он заканчивает выполнение установленного командованием плана оборудования местности, в частности все работы последнего момента, как, например, исходные параллели и т. п.

Начальник связи также остается на месте со всем личным составом связи полка и батальонов. Он заканчивает план связи, намес-

\* В частности, при подготовке наступления, предпринятого в конце августа 1917 г. под Верденом по обоим берегам Мааса <sup>89</sup>.

ченный командиром полка. Он устанавливает центральную телефонную станцию на командном пункте этого начальника, оптические посты, посты телеграфа через почву и радиотелеграфа; он намечает места постов летучей почты в день наступления.

Наконец, начальник разведки со своими помощниками продолжает собирать на участке необходимые сведения для полка и ежедневно наносит на карту необходимые поправки.

Каждый день полковой командир, занятый в тылу тренировкой своего полка, получает от этих трех офицеров донесения о ходе работ в общей обстановке.

2. В тыловой полосе полк размещается как можно шире по квартирам.

После 48-часового отдыха, посвященного гигиеническим потребностям и мелким хозяйственным деталям, работа возобновляется. Всякого лишнего утомления тщательно избегают; в день производится лишь одно занятие.

Людям дается возможно больший комфорт; безостановочно действуют ванны-души, где бойцы находят полотенца и мыло, а также механические прачечные, позволяющие выпарить белье и очистить его от паразитов.

Разнообразие, обилие и качество пищи являются предметом заботы всех офицеров. Кооператив доставляет солдатам по своей цене все желательные продукты и туалетные, письменные и курительные принадлежности.

Обмундирование приводится в порядок.

Устраиваются спортивные игры, в которых все молодые офицеры принимают участие вместе с рядовыми. Игры следующие: футбольные состязания, состязания в метании холостых гранат, бег с препятствиями или без них, одиночный или по группам, бег в мешках и т. д. Каждый раз раздается много призов.

Вечером во всех квартирных районах по очереди полковым оркестром дается концерт, заканчивающийся балом (солдаты танцуют друг с другом); действует полковой кинематограф или театр дивизии.

Одним словом, солдат ставится в такие условия, что ему, кроме своего домашнего очага, ничего не приходится желать. Он чувствует, что о нем думают, заботятся и стараются доставить все возможное. Полк — это настоящая семья; он становится *единицей*, в которой крепнет дух части и которая способна на всякое самопожертвование. На поле сражения офицер пожнет плоды своего труда. Его бойцы, любовь которых он приобрел, последуют за ним всюду и, увле-

каемые его примером, доставят ему величайшее удовлетворение, которое только может испытать начальник в бою.

Посмотрим теперь на подготовку собственно к бою.

Согласно полученным приказаниям, командир полка составляет свой план боя, командиры батальонов и рот, в свою очередь, составляют свои планы.

Каждому, до рядового включительно, даются подробные инструкции относительно того, что он должен делать в день наступления.

На избранном месте, в центре расквартирования войск, разбираются тщательно воспроизведенные свои и неприятельские оборонительные сооружения участка наступления.

Окопы и ходы сообщения обозначаются колышками, бороздками или белыми шнурами. Места укреплений, убежищ, пулеметов и минометных гнезд и пр., которые удалось обнаружить, отмечаются указательными досками.

Кроме того, из роты в роту по очереди передается рельефный план участка наступления в масштабе 1 : 5 000, на котором французские и немецкие укрепления окрашены в разные цвета. На этом наглядном плане офицеры показывают своим унтер-офицерам и рядовым, какой маневр предстоит исполнить, какой овраг придется обходить, какие очаги сопротивления придется преодолеть, каких пунктов надо достигнуть, какие участки неприятельской позиции надо занять. Для пояснения демонстрируемого плана людям показывают множество воздушных фотографий.

Роты, батальоны и полки приходят на место, где воспроизведен этот план, о котором говорилось выше, и повторяют каждую стадию будущего боя до тех пор, пока каждому не станет ясна его роль в предстоящем бою.

Формируются и обучаются команды «чистильщиков» (*nettoyeurs*); роль каждого должна быть вполне определенной. Основательно ведется обучение метанию наступательных, оборонительных, зажигательных и химических гранат. Производится много репетиций, специально на этой показательной местности.

Проводится специальный курс обучения владению кинжалом, которым снабжен каждый боец; это оружие особенно пригодно для рукопашной схватки, где оно является последним средством пехотинца. Действительно, случается, что винтовка, ружье-пулемет, пулемет будут повреждены или разбиты осколками снарядов; ручной гранаты, оказывающей большие услуги, может не оказаться под рукой, и тогда кинжал, который удобнее штыка в ходах сообщения, окопах, воронках от снарядов, остается верным товарищем того, кто

хочет одолеть противника, решившего стойко обороняться. Но прежде, чем приучить людей владеть им, и для того, чтобы они пользовались им охотно и ловко, надо внушить им ненависть к врагу. Это — обязанность командира. К тому же он легко может возбудить эту ненависть одними лишь рассказами о жестокостях, совершаемых противником.

Все это составляет часть моральной подготовки, которой, даже во время боевых действий, не следует пренебрегать.

Командир полка, командиры батальонов и все прочие офицеры никогда не должны упускать случая для поднятия патриотизма. Нравственные беседы нельзя вести в назначенные расписанием часы; непредвиденный случай, во-время сообщенное хорошее известие могут послужить для этого удобным предлогом. Офицеры влияют на дух своих солдат как в служебное время, так и вне службы; вечером на квартирах они смешиваются с солдатами, доброжелательно беседуют с ними, выказывают участие к ним, заставляя добрым словом чувствовать себя непринужденно: например, напомнив им какой-нибудь эпизод из сражения, в котором они вместе принимали участие. Таким путем усиливаются связь и доверие, которые должны устанавливаться как снизу вверх, так и сверху вниз; таким путем начальник как бы нацупывает пульс своей части и видит, чего он может от нее требовать. Он не отдаляется от храбрецов, готовых, как и он, пожертвовать своей жизнью, которые в свою очередь, не колеблясь, погибнут рядом с ним.

3. По истечении нескольких недель тренировки полк, снабженный необходимым для атаки имуществом, боевыми припасами и продовольствием, снова переводится на участок. Полк высылает вперед команду, которая получает все необходимое с инженерных, артиллерийских и интендантских складов и распределяет по своим ротам и батальонам. Эта мера требует довольно продолжительной работы, но она облегчает выдачу, которая тогда происходит в порядке и методично.

**Обучение крупных соединений в лагерях.** — Обучение, которое проходят части в тыловых лагерях, состоит:

в обучении тактике своего рода войск;

в обучении совместным действиям пехотных и артиллерийских частей при участии авиации;

в обучении крупных соединений.

1) *Обучение тактике своего рода войск.* — а) Упражнения на сближение рот, затем батальонов в рассредоточенных и гибких строях, без заботы о соблюдении условий боевой обстановки, с простым

указанием противника и тех пунктов его наблюдения, от которых следует укрываться.

б) Боевые упражнения на простые темы:

подготовительный к бою порядок;

атака позиции на оборудованной местности;

изучение последовательности действий, необходимых для преодоления препятствий, из которых состоит позиция, и для достижения цели;

отряд для поддержания соприкосновения с противником и разведок; укрепление захваченного рубежа.

2) *Обучение совместным действиям* в случае простого наступления на различной местности.

3) *Обучение дивизии*. — Дивизия действует в полном составе с целью достижения тактической спаянности и развития способности к маневрированию.

Части, не входящие в состав дивизии, также принимают участие во всех этих упражнениях, на которых изучаются работы соответствующих служб.

Следует руководствоваться следующими основными положениями:

1) операция дивизии не может быть заранее определена во всех подробностях, боем необходимо управлять; следовательно, надо вводить данные о противнике, создавать различные случайности;

2) не тормозить порыва пехоты на открытой местности, назначая ей слишком ограниченные цели; каждой части давать задачу, соответствующую ее силе и боеспособности;

3) влияние начальника сказывается: до упражнения — в определении задач подчиненным частям, путем назначения им определенного участка наступления, указания направления и последовательных рубежей; во время упражнения — в переброске в процессе боя подкреплений и резервов, в непрестанной заботе о приведении войск в порядок, в сохранении удобоуправляемости еще не введенных в бой частей, в указании новых возможных рубежей;

4) избегать следующих ошибок, подвергающих пехоту преждевременному ослаблению или имеющих другие серьезные последствия: фланговых перемещений параллельно фронту; построений, слишком уязвимых для огня; преждевременного, т. е. не вполне подготовленного разведкой и действием артиллерии, наступления; в случае неудачного наступления — повторения его после одного только усиления численного состава; дробления органических единиц и т. д.;

5) во время этих упражнений следует тщательно изучать данные разведки офицеров генерального штаба и штаба артиллерии; установление связи, содействие артиллерии, поддерживающей пехоту в определенной операции, организация пристрелки при помощи наземного и воздушного наблюдения; наконец, перемещение командных пунктов и органов связи.

Для такой повторной подготовки дивизии необходимо по крайней мере двухнедельное пребывание в лагере.

## ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ.

### ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ НАСТУПЛЕНИЯ.

Усиление (крупными соединениями, авиацией и артиллерией), выработка боевого порядка для наступления, оборудование местности, моральная подготовка и обучение войск составляют первую часть подготовки к наступлению. Проведение этих мер занимает несколько недель.

В настоящей главе мы рассмотрим:

непосредственную подготовку к наступлению, требующую нескольких дней;

проведение наступления, занимающее несколько часов.

#### 1. Подготовка наступления.

Она выпадает на долю воздушного флота и артиллерии.

##### Воздушный флот.

Воздушный флот получает следующие задачи <sup>90</sup>:

1) препятствовать неприятельскому воздушному флоту в исполнении его назначения, уничтожая его средства наблюдения;

2) собирать самому сведения, вести пристрелку по целям, недоступным наблюдению с наземных наблюдательных пунктов, контролировать разрушения, произведенные своей артиллерией;

3) бомбардировать с небольшой высоты чувствительные пункты расположения противника, недостижимые для нашей артиллерии, — важные железнодорожные станции, магазины, склады, парки и т. п.

Первая из этих задач, исполнение которой неизбежно предшествует всякому наступлению, включает в себе воздушный бой, имеющий целью завоевать господство в воздухе.

Это требует сосредоточения в избранном для сражения районе всех наличных боевых аппаратов, сосредоточения управления ими в одних руках, установления тесной связи с разведывательной авиа-



пией, которой должно быть обеспечено свободное поле действий, и с наземной зенитной обороной.

В то же время змейковые аэростаты противника разыскиваются и поджигаются или истребляются либо нашими самолетами, либо нашей дальнобойной артиллерией, обстреливающей их даже тогда, когда они еще на земле.

Господство в воздухе сказывается следующим образом: деятельность неприятельских самолетов ограничивается чисто оборонительными задачами, что ведет к распылению воздушных сил противника; они остаются в пределах своих линий под защитой своей зенитной артиллерии; они уклоняются от боя, кроме тех благоприятных случаев, когда им удастся атаковать нас превосходными силами. Число привязных аэростатов уменьшается; они поднимаются на меньшую высоту в ущерб своему кругозору; при появлении наших самолетов они поспешно опускаются\*.

Вторая из вышеуказанных задач (сбор сведений, пристрелка и наблюдение за результатами стрельбы) выпадает на долю армейских эскадрилий, эскадрилий тяжелой артиллерии, корпусных эскадрилий и дивизионных самолетов и аэростатов.

На *аэростат* возлагаются, в частности, более длительные задачи, а именно:

наблюдение за полем сражения;

уточнение пристрелки, наблюдение за некоторыми медленными точными стрельбами и проверка стрельбы, подготовленной вычислениями.

На долю *самолетов* выпадают:

производство разведок;

наблюдение за пристрелкой и стрельбой по участкам, не видимым с аэростата;

воздушная фотографическая съемка.

Аэростаты и самолеты дополняют друг друга; согласованность их действий достигается тем, что их подчиняют одному начальнику, который является начальником службы воздушного флота. В его распоряжении имеются карты, составленные отдельными воздухоплавательными ротами и позволяющие с первого взгляда видеть те участки местности, которые доступны наблюдению с соответствующего шара, и те, которые от него ускользают.

\* Так, после сражения на Сомме, во время которого наша авиация приобрела неоспоримое превосходство над противником, немцы ввели лебедки нового образца, позволяющие гораздо быстрее спускать змейковые аэростаты.

Авиация контролирует результаты, достигнутые во время артиллерийской подготовки. На основании воздушных снимков составляются: *карта ежедневных разрушений* неприятельских батарей и укреплений, список еще действующих неприятельских батарей с указанием их позиций.

Съемка производится до самого вечера. При помощи снимков и дополнительных сведений, полученных от наблюдателей, летавших над данной местностью, в ту же ночь составляется карта, которая к пяти часам утра доставляется командованию и артиллерии.

Эти карты позволяют наверняка направлять последующую работу артиллерии по борьбе с действующими батареями противника и по дальнейшему разрушению его укреплений. Они позволяют командованию судить о том, достаточна ли подготовка, и этим экономят много человеческих жизней.

### Артиллерия.

Подготовка наступления возлагается почти исключительно на артиллерию\*.

Продолжительность ее бывает различна; на *непосредственную подготовку*, о которой будет речь ниже и которая должна подавить противника материально и морально и помешать его снабжению, главным образом подвозу продовольствия, может потребоваться несколько дней. Так как она уничтожает элементы внезапности, то должна быть сокращена, насколько это позволит моральное и материальное ослабление противника. В эту подготовку входят:

- 1) *разрушение неприятельских наблюдательных пунктов* нашей артиллерией различных калибров, в зависимости от удаления и прочности этих сооружений;
- 2) *уничтожение или подавление* (нейтрализация) *неприятельских батарей*;
- 3) *разрушение окопов и ходов сообщений*, разрушение фланкирующих сооружений (обычно короткой тяжелой артиллерией и батареями траншейных орудий); *пробивание* проходов в проволочных заграждениях (огнем полевой и траншейной артиллерии);
- 4) *изоляция района, намеченного для наступления, и беспокоящий обстрел его.*

\* В этом отделе мы рассматриваем длительную и методическую артиллерийскую подготовку, подобную тем, которые велись союзниками вплоть до начала 1918 г.

Эти подготовки были особенно сильными после большого наступления в апреле 1917 г., когда приходилось восстанавливать дух пехоты<sup>21</sup>.

1. *Разрушение наблюдательных пунктов* есть дело первойшей важности; необходимо, так сказать, выколоть противнику глаза. В него входят:

разрушение огнем наших батарей известных нам или предполагаемых наземных наблюдательных пунктов; это — первая по времени задача;

уничтожение воздушных наблюдательных пунктов боевой авиацией (см. выше).

2. *Уничтожение неприятельской артиллерии* возлагается, главным образом, на тяжелую артиллерию, обладающую необходимой *дальностью и калибром*. Действительно, здесь нужно не просто нанести легкие повреждения материальной части неприятельской артиллерии, которая, произведя необходимые починки в мастерских, через несколько дней снова может появиться на позиции, а привести ее в *окончательную негодность*.

Эта работа требует хорошей службы наблюдения, в частности, возможности непрерывного воздушного наблюдения, а таковое предполагает господство в воздухе.

Стрельба начинается, самое раннее, за пять-шесть дней до наступления.

Разрушенные батареи держатся день и ночь под огневым наблюдением шквалами беспокоящего огня, повторяемыми через различные промежутки времени; эта стрельба ведется шрапнелью или фугасными снарядами с трубками мгновенного действия.

Неприятельские батареи, которые не могли быть уничтожены, должны быть приведены к молчанию (нейтрализованы). Так как нейтрализация действительна лишь на короткий срок, то к ней следует приступать незадолго до начала атаки.

**Ложные атаки.** — Во время подготовки полезно открывать обший обстрел, подобный тому, который непосредственно предшествует атаке. Такой обстрел имеет целью:

дать практику нашей артиллерии;

заставить неприятеля угрозой немедленной атаки обнаружить молчавшие до тех пор батареи, в частности особые батареи, назначенные для заградительного огня и открывающие огонь лишь в последнюю минуту.

Во время этого обстрела все средства наблюдения должны быть направлены на обнаружение и точное определение расположения неприятельских батарей, которые в это время будут введены в дело.

3. *Разрушение оборонительных сооружений и фланкирующих построек* производится после осторожной пристрелки.

Не приходится более мечтать о том, чтобы сравнять с землей все окопы и ходы сообщения и смести все проволочные сети. Ни в коем случае не следует рассеивать огонь по всему поражаемому району.

Поэтому командование в точности указывает артиллерии те пункты, на которые должен быть направлен сосредоточенный огонь коротких пушек и траншейных орудий, достаточный для полного их разрушения.

В то время как короткая тяжелая артиллерия разрушает важнейшие пункты неприятельской позиции, полевая артиллерия пробивает проходы в проволочных заграждениях, до которых не достает траншейная артиллерия или которые не требуют применения коротких пушек. Она засыпает снарядами промежутки, не обстреливаемые тяжелой артиллерией, так, чтобы и в этих местах противник не мог держаться.

4. *Изоляция атакуемого района.* — В то время как продолжается артиллерийская борьба, срытие и разрушение сооружений противника, — полезно преграждать неприятельским подержкам доступ на данный участок и затруднять пребывание там войск, лишая их подвоза продовольствия. Этих целей достигают:

а) создавая позади атакуемой зоны огневую завесу, преграждающую все подступы и выходы из ходов сообщения. Эта стрельба поручается полевой артиллерии при условии достаточной ее дальности. Кроме того, короткие пушки дивизионной тяжелой артиллерии разрушают перекрестки ходов и другие укрытые узлы путей сообщения, ведущих в изолированную зону;

б) держа под постоянной угрозой обстрела химическими снарядами убежища, в особенности выходы из них, кухни и пр.;

в) обстреливая дороги, тропы, ходы сообщения, ведущие на участок, который мы намереваемся атаковать, а также известные нам пункты скопления войск;

г) держа под огнем длинной тяжелой артиллерии дальние узлы сообщения, железнодорожные станции, склады боевых припасов и имущества, аэродромы.

Бомбардировочная авиация участвует в исполнении этих задач, сбрасывая бомбы в пунктах, не досягаемых для артиллерии;

д) наконец, немедленно открывая огонь по всем замеченным передвижениям войск или материальной части; для этого служат заранее назначенные батареи, которым подается тревога наземными и воздушными наблюдателями.

Для полной изоляции берутся под обстрел командные и наблюдательные пункты, центральные телефонные станции.

Выгодно постоянно разнообразить род огня в вышеуказанных стрельбах (время открытия, скорость), так, чтобы непрерывно держать неприятеля в напряженном состоянии.

**Количество артиллерии, необходимое для прорыва.**—Нижеследующие данные дают понятие о необходимом числе орудий и снарядов.

1. **Число и калибр батарей.** — В конце 1915 г., когда оборонительные сооружения не были так основательно оборудованы и так глубоки, как впоследствии, число батарей на дивизию, атакующую на фронте в 2 км, выражалось в следующих цифрах:

Артиллерия	Число			По одному орудю на число метров фронта
	дивизионов	батарей	орудий	
Полевая . . . . .	6	18	72	25—30 м
Тяжелая короткая . . . . .	2	6	24	80 »
Тяжелая длинная . . . . .	2	6	24	80 »

Для скорострельной полевой артиллерии надо считать в среднем по одной батарее на 100 м фронта, а для длинной тяжелой артиллерии — не менее одного двухорудийного взвода на каждую неприятельскую батарею.

Впоследствии приведенные цифры были значительно увеличены:

	IV армия (июль 1916 г.)	II армия (октябрь 1916 г.)	IV армия (апрель 1917 г.)	II английская армия (июнь 1917 г.)
Район, подвергнутый артиллерийской подготовке:				
Ширина . . . . .	15 км	7 км	16 км	16 км
Глубина . . . . .	2 »	3 »	6 »	5 »
Одно орудие на число метров фронтах:				
Полевая артиллерия . . . . .	30 м	25 м	35 м	15 м
Траншейная » . . . . .	25 »	40 »	35 »	—
Короткая тяжелая артиллерия . . . . .	65 »	40 »	60 »	17 »
Длинная » . . . . .	50 »	35 »	55 »	60 »

2. *Расход снарядов.* — Некоторое представление о расходе снарядов дают указания, приведенные в § 5 главы VI части I.

Представление о числе снарядов, которое считалось необходимым во Франции в конце 1915 г., дают следующие цифры, изображающие средний суточный расход снарядов на орудие во время: подготовки наступления, исполнения наступления и промежутка между двумя наступлениями:

К а л и б р	Подготовка (1)	Исполнение (2)	Промежуток (3)
75-мм . . . . .	250	300	150
155-мм коротких . . . . .	210	120	50
155-мм длинных . . . . .	100	100	40

К началу подготовки батарей должны располагать тремя суточными комплектами, рассчитанным на основании цифр столбца 2. На складах участков должно иметься еще по три суточных комплекта на орудие.

#### Применение территориальных частей.

В последней войне каждый корпус располагал «пехотным резервом», состоявшим из четырех территориальных ополченских батальонов, которые не участвовали в самом наступлении, а исполняли вспомогательные задачи. Перед наступлением число их увеличивалось.

Они применялись для следующих работ:

*во время подготовки:* для улучшения дорожной сети; для разгрома сети узкоколеек; для работ по оборудованию позиций для новых батарей; для устройства дополнительных посадочных площадок; для работ на складах имущества и пр.;

*во время наступления:* для охраны окопов первой линии после ухода из них атакующих частей; для поддержания порядка движения по ходам сообщения и в некоторых квартирных районах; для конвоирования пленных; для работ по продолжению ходов сообщения, троп и дорог до захваченных неприятельских позиций и через них; для подноски атакующим войскам патронов, пищи, инженерного имущества и пр., необходимого во время наступления и т. д.;

*в период позиционной войны:* для исполнения различных работ по содержанию в исправности и оборудованию уже имеющихся

в тылу позиций или для устройства новых позиций; для переноски грузов; в качестве «дорожных рабочих» и «проводников» в ходах сообщения передовой полосы.

## 2. Проведение наступления.

Во время наступления артиллерия продолжает свою работу по уничтожению или нейтрализации батарей противника. Она своим огнем поддерживает пехоту в ее наступлении и прикрывает ее во время остановок.

Танки разрушают проволоочные заграждения неприятельских позиций и своим огнем расчищают путь пехоте.

Пехота захватывает пространство, очищает его от противника, занимает его, укрепляет и удерживает в своих руках.

### Пехота во время атаки и борьбы внутри позиций.

**Назначение дня и часа атаки.** — Атака начинается в определенный день и час, назначенный высшим командованием и сообщенный командирам дивизий секретными пакетами\*.

Атаку предпринимают лишь в том случае, если подготовка признана достаточной.

Выше мы упоминали о том, как авиация контролирует разрушения посредством фотографических снимков.

Артиллерия проверяет эти сведения посредством команд наблюдения и связи, которые устанавливают произведенные разрушения путем наблюдения из передовых окопов.

Наконец, сама пехота проверяет эти наблюдения при помощи своих дозоров. Такая проверка необходима: вина за недостаточную артиллерийскую подготовку падает, главным образом, на пехоту, которая должна с полной откровенностью сообщать о результатах этой подготовки.

Час начала атаки зависит от обстоятельств, в особенности от расстояния до рубежа, на котором нужно успеть закрепиться в этот день до наступления темноты. С другой стороны, артиллерия во время атаки должна ясно видеть цели. Таким образом при отдаленной цели следует избирать час, близкий к восходу солнца.

**Приемы, обеспечивающие внезапность.** — В продолжение всей подготовки темп артиллерийского огня разнообразится. Временами

\* Все часы должны быть тщательно сверены с армейским временем, ежедневно сообщаемым по телефону.

огонь прекращается совершенно, иногда возобновляется таким темпом, как будто бы за этим должна последовать атака. Все это имеет целью создать и поддерживать у противника угнетенное и нервное состояние духа.

В последние минуты перед атакой ни в коем случае не следует (—) учащать огня.

**Выход атакующих частей из исходных окопов.**—Главной задачей при этом является оградить от неприятельского заградительного огня возможно большее число последовательных атакующих волн, пользуясь тем, что заградительный огонь противника, в случае если нами достигнута внезапность, открывается не сразу, а через несколько минут, иногда через четверть часа или даже больше.

Один из способов предохранения атакующих частей от действия этого заградительного огня заключается в том, что первые три или четыре птурмовые волны сосредоточиваются в *исходном окопе*, из которого они выходят одновременно, и, лишь выйдя из него, распределяются в глубину.

Конечно, этот способ нельзя возводить в общее правило, так как успех его существенным образом зависит от тех закрытий, которыми располагают для защиты скучившихся таким образом войск от артиллерийской встречной подготовки противника, которая может оказаться гораздо опаснее заградительного огня.

**Дистанция атаки.**—Надо быстро добраться до неприятеля, чтобы захватить его врасплох и внести смятение в его ряды. Поэтому дистанция атаки должна быть настолько мала, чтобы пехота могла пройти ее бегом с одной, самое большее — с двух перебежек.

С другой стороны, она должна быть достаточно велика для того, чтобы наш исходный окоп не попал в сферу рассеивания снарядов нашей артиллерии, обстреливающей окопы передовой линии противника.

Самой подходящей для атаки дистанцией будет, таким образом, 150—200 м на довольно ровной местности.

Если от исходного окопа до противника меньше 100 м, то, по общему правилу, его очищают на время артиллерийской подготовки так, чтобы войска не страдали от своих снарядов.

Войска отводят назад и держат готовыми открыть перекрестный и фланговый огонь из автоматического оружия по пространству, лежащему впереди очищенного окопа.

Исходный окоп должен не только находиться на надлежащей дистанции от атакующей передовой линии окопов противника, но и быть параллелен ей, так чтобы нашим войскам не приходилось со-



вершать облических движений, а чтобы они могли идти *прямо перед собой*. Если такие облические движения окажутся неизбежными, следует тщательно наметить их заранее и подготовить к ним войска.

**Атака.** — Два существенных принципа:

1) *наша первая атакующая волна должна проникнуть в неприятельский окоп одновременно с попаданием в него последнего снаряда нашей артиллерии.*

Благодаря этому наша пехота застанет противника укрывшимся в убежищах и не успевшим изготовиться к обороне;

2) *атакующая волна должна быстро миновать передовой неприятельский окоп и, не задерживаясь в нем, атаковать следующие линии.*

В своем поступательном движении, в котором главным залогом успеха является быстрота, наша атакующая волна не должна заботиться о неприятельских кучках, оставшихся в убежищах в тылу. Однако, для того чтобы последние не могли открыть огонь в спину наступающего, надо по мере занятия захваченных окопов очищать их от противника.

**Очистка окопов, пройденных атакующей волной.** — Эта очистка необходима, когда имеют дело со стойким противником, который не сдается, даже будучи задавлен массой атакующих. В начале 1915 г. некоторые атаки кончались неудачей и сопровождались огромными потерями именно потому, что захваченное пространство, оставшееся в тылу у атакующего, не было очищено.

Очистка производится быстро и планомерно особыми отрядами храбрых людей, умеющих ненавидеть, под командой очень энергичных начальников. Пощады не дается никому, кроме добровольно сдающихся в плен.

План очистки вырабатывается на основании воздушных снимков, на которых указаны главные убежища противника.

Выполняется он *целыми частями (звеньями, отделениями, в исключительных случаях взводами или даже ротами)*, состоящими из гранатометчиков, подкрепленных несколькими стрелками, которые выделяются из взводов резерва рот первой линии.

**Употребление пулеметов.** — Пулеметная рота является самым могучим средством, которым располагает командир батальона, чтобы поддерживать огнем работу своих рот.

*В начале атаки* пулеметы батальонов первой линии применяются:

1) для прикрытия флангов батальона путем обстрела интервалов между ротами первой линии, безразлично, оставлены ли эти ин-

тервалы в боевом порядке намеренно, или они образовались случайно во время продвижения вперед;

2) если позволяет рельеф, то пулеметные роты последовательно берут под обстрел атакуемые линии, стреляя через головы своей пехоты.

*Впоследствии* они служат, главным образом, для закрепления за ними захваченного пространства.

*Борьба внутри захваченной неприятелем позиции.* — За атакой следует борьба внутри захваченной позиции, имеющая целью завладение всю совокупностью укреплённых линий, составляющих эту позицию.

В некоторых пунктах противник отходит, а в других отдельные кучки его оказывают ожесточенное сопротивление. Атакующие, собравшись вокруг оставшихся в живых начальников, врываются в проходы и атакуют с фланга и тыла очаги сопротивления.

Таким образом борьба внутри позиции складывается из следующих действий:

1) *Уничтожение пулеметов*, которые обнаруживают себя лишь в этот момент. Оно возлагается на орудия или взводы горной или полевой артиллерии, занимающие выдвинутые вперед позиции. Пехота также может участвовать в этом деле, пользуясь ружейными гранатами, стреляя ими из-за укрытий с близкого расстояния (не более 150 м), в то время как гранатометчики атакуют пулеметы с флангов ручными гранатами. При удобной местности применяются танки.

2) *Маневрирование* с целью взять во фланг или с тыла некоторые очаги сопротивления, которые при фронтальной атаке были лишь обложены, но не захвачены.

План этих действий должен быть *намечен заранее* на основании тщательного изучения воздушных снимков и сравнения их с картой и местностью командирами тех подразделений, коим эти действия поручены.

Некоторые батареи полевых (или горных) пушек получают специальное назначение поддерживать пехоту при атаке этих очагов сопротивления. Артиллерийские команды наблюдения и связи, сопровождающие пехоту, дают знать этим батареям о необходимости оказать поддержку.

3) *Ответные действия неприятеля*, контр-атаки которого придется отражать. *Все захваченное пространство должно быть удержано.*

*Основы действия пехоты в борьбе внутри позиции.* — Эти основные положения сводятся к следующему:

1) пользоваться каждым разрывом в линии, чтобы охватывать и обходить неприятеля для обстрела и атаки во фланг;

2) когда приходится захватывать несколько последовательных рубежей, не перемещая артиллерию, наступление должно вестись горячо и быстро, чтобы не дать противнику времени оправиться, чтобы захватить его батареи или держать их под угрозой. Оно должно быть непрерывным, чтобы как можно скорее миновать полосу уже давно укрепленных неприятельских позиций;

3) направление следует держать на впереди лежащую точку. Поэтому роты продвигаются к указанным им целям, не равняясь по соседним ротам, но стараясь держать с ними связь и оказывать друг другу поддержку огнем (части первой линии) или маневрированием (части второй линии резерва), без всяких остановок, кроме предусмотренных заранее или вызванных либо борьбой с очагами сопротивления, либо необходимостью уничтожить проволочные заграждения, которые не могли быть сразу разрушены артиллерийской подготовкой;

4) всякая часть, окруженная неприятелем, сопротивляется до полного истощения, — это лучший способ облегчить своим войскам контр-атаку, которая должна выручить окруженных.

**Танки.** — Если наступление поддерживается танками, то план их действий в намеченной операции вырабатывается заранее и разъясняется пехоте.

Танк, очистив от противника окоп, лежащий на пути пехоты, возобновляет свое движение вперед не раньше, чем пехота поровняется с ним.

Если танк окружен неприятельской пехотой, то наша пехота должна как можно скорее освободить его не только контр-атакой, но и огнем своих пулеметов, винтовок и ружей-пулеметов, не боясь попадать в него, так как он непроницаем для пуль.

Танк с пользой применяется там, где нужно сломить неприятельское сопротивление охватом с тыла.

Всякий успех, достигнутый танком, должен быть немедленно использован пехотой.

**Проход сквозь линии (перекат).** — Глубина проникновения батальона, атакующего на фронте в 300—400 м прочные укрепления, колеблется от 500 до 1 000 м.

Понятно, что через известный промежуток времени дивизии первой линии будут ослаблены, и их необходимо будет обогнать свежими резервами, назначенными для атаки следующих рубежей. Этот обгон, называемый «прохождением сквозь линии» (перекатом), яв-

ляется весьма трудной операцией, к которой следует прибегать лишь в исключительных случаях; в принципе же ей следует предпочесть непрерывность наступления. Она выполняется либо резервами дивизий первой линии, либо дивизиями второй линии и должна быть тщательно продумана заранее. Полезно маскировать ее огнем дымовых снарядов.

**Продолжение борьбы ночью.** — Ночь, следующая за дневной атакой, обычно вызывает в атакующей пехоте известную реакцию, которой неприятель пользуется, чтобы поспешно окопаться и подтянуть подкрепления.

Поэтому для атакующего важно использовать темноту, чтобы развить свой успех, планомерно продвигаясь вперед везде, где противник отходит, и стараясь захватывать его укрепления прежде, чем он успеет усилить их.

В тех случаях, когда пехота наталкивается на укрепления, штурм которых не был в достаточной степени подготовлен артиллерией, она ограничивается тем, что под прикрытием темноты выравнивает свою линию, захватывает замеченные днем выдающиеся пункты и восстанавливает у себя порядок.

Вышеуказанные действия носят чисто местный характер и ведутся небольшими силами против близких и разведанных днем целей. По общему правилу, не следует предпринимать ночных атак сколько-нибудь значительного масштаба.

★  
Мы не будем далее распространяться о бое пехоты. Чтобы дать представление о тяжких усилиях, требующихся от полка, который *точек* победить, приведем следующую выдержку из приказа по армии, посвященного такому полку:

«20 августа 1917 г. впереди Вердена полк, увлеченный мужественным примером своего командира, овладел укрепленной позицией благодаря своей изумительной настойчивости, позволившей ему преодолеть один за другим многочисленные очаги сопротивления.

«26 августа, выдержав в течение шести дней усиленный обстрел, он овладел новыми, сильно укрепленными германскими позициями, добравшись до них по трудно проходимой местности и выйдя победителем из ожесточенной рукопашной борьбы с неприятелем, лишь накануне прибывшим на эти позиции.

«Он захватил много пленных и большое количество имущества».

### Назначение артиллерии при наступлении.

*Препятствия, встречаемые пехотой во время наступления.* — Эти препятствия заключаются в следующем:

в ружейном и пулеметном огне, направленном либо прямо из атакованного района, либо с позиций, расположенных на его флангах;

в неприятельских контр-атаках, направленных либо по открытой местности, либо по окопам и ходам сообщения, ведущим в атакованный район.

Пехота должна все время получать от своей артиллерии *немедленную, точную и мощную* поддержку; в противном случае она будет остановлена огнем винтовок и уцелевших пулеметов, которые появятся из своих убежищ немедленно вслед за прекращением артиллерийского огня, или же она будет отброшена контр-атаками.

Артиллерийская поддержка, кроме того, необходима при каждой остановке пехоты на назначенных ей последовательных рубежах и после достижения конечной цели.

**Задачи артиллерии.** — Эти задачи двух родов и возлагаются, каждая, на определенную и специализированную часть артиллерии, *заранее* получившую *подробные и точные* указания относительно своей стрельбы (цели, скорость стрельбы и пр.) \*.

*Первая задача: непосредственно поддерживать* пехоту, препятствуя обороняющемуся занимать свои окопы и ходы сообщения и выставлять пулеметы. Для этого применяют подвижной заградительный огонь. Выполнение этой задачи возлагается на большую часть полевых и горных батарей, а иногда на части короткой тяжелой артиллерии.

Батареи эти распределяются по группам, из которых каждая поддерживает определенную пехотную часть (например полк) в определенной полосе наступления, общей для обоих родов войск \*\*.

*Вторая задача: прикрывать наступление* или *окружать* его кольцевой завесой спереди и с флангов против всякого рода контр-ударов, направляемых с соседних не атакованных участков.

Для этого она должна:

изолировать атакованную зону заградительным огнем по всем близким и дальним подступам;

\* Только специализация обеспечивает мгновенность действия, но она требует большого числа батарей.

\*\* Считают по одной полевой или тяжелой батарее на 150—200 м фронта, т. е. примерно по одному дивизиону на батальон.

обстреливать вероятные районы сосредоточения противника, рассеивать и уничтожать всякое скопление войск, о котором должны сообщать самолеты, точно указывая их расположение; наконец, мгновенно открывать беглый огонь по *неприятельским контр-атакам*.

Эти задания возлагаются на *полевые и горные батареи*, не назначенные для непосредственной поддержки пехоты, а также на короткую тяжелую артиллерию. Дальний заградительный огонь ведется длинной тяжелой артиллерией.

Командование указывает пехоте и артиллерии ряд последовательных целей, и если расстояния между ними слишком велики, то указывает легко опознаваемые промежуточные рубежи (гребни, дороги и пр.).

Таким образом атака *расчленяется и распадается* на ряд последовательных стадий; для каждой из них намечаются действия артиллерии и отдаются подробные приказы.

#### Назначение воздушного флота.

Для того чтобы управлять боем и содействовать пехоте в различных фазах борьбы, командование должно знать, где она находится, в чем нуждается, каким опасностям подвергается.

Не имея таких сведений, оно не может ни послать пехоте подкреплений, ни облегчить ее продвижение посредством маневрирования соседних частей, ни поддерживать ее артиллерийским огнем, ни притти ей на помощь, когда ей угрожает контр-атака, и т. д. В этом случае пехота оказывается предоставленной самой себе, и связь ее с артиллерией, — одно из важнейших условий успеха — оказывается прерванной.

Самолет и привязной аэростат являются вспомогательными средствами передачи требований и сведений.

1) *Самолет, наблюдающий за полем сражения (самолет командования)*. — Самолет наблюдения (в принципе по одному на каждую полосу наступления корпуса) наблюдает за всем, что происходит у неприятеля. Он обнаруживает его подкрепления, подготовку к контр-наступлению.

Он непрерывно поддерживает связь с артиллерийской группой, *имеющей специальное назначение* открывать по его требованию огонь по замеченной им пехоте противника, в частности по контр-атакам.

2) *Самолеты, сопровождающие пехоту*. — Эти самолеты (как правило, по одному на дивизию) ограничиваются наблюдением за

тем, что происходит у нашей собственной пехоты и в ближайшем соседстве с ней. Они следят за продвижением наших войск, указывают их местонахождение, сообщают об их нуждах. Они держатся на небольшой высоте (менее 1 200 м).

Самолеты сопровождения пехоты являются представителями командования, непрерывно следящего за ходом борьбы. Они требуют, чтобы пехота указывала им свое расположение условными сигналами (полотнищами, бенгальским огнем). Командир дивизии устанавливает те часы, когда должны даваться эти сигналы, или, еще лучше, те местные рубежи, с которых достигшая их во время наступления пехота должна указывать свое расположение. Эти рубежи выбираются в зависимости от рельефа местности, и завладение ими должно иметь тактическое значение; таковы: последовательные рубежи, намеченный для захвата гребень, имеющий известное значение с точки зрения дальнейшего продвижения, и т. д.

Во время исполнения своей задачи самолет пехоты старается принять участие в бою огнем своего пулемета, ручными гранатами или бомбами.

Эта обязанность налагает новые трудности на этот самолет, задача которого и без того отличается большой сложностью. Но при благоприятных условиях его участие в бою давало превосходные результаты, как, например, в I армии в сентябре 1918 года.

3) *Посыльные самолеты.* — Их задача — передавать воздушным путем командирам дивизий и полков приказы и сообщения, исходящие от старшего начальника.

4) *Привязные аэростаты.* — Аэростаты наблюдают за стрельбой артиллерии и продвижением пехоты. Они поднимают двух наблюдателей, из которых каждый специализирован в одной из вышеуказанных задач. Они до известной степени дополняют работу самолетов пехоты.

Кроме того, в корпусе иногда имеется отдельный аэростат, обслуживающий только командование.

5) *Артиллерийские самолеты.* — В принципе каждой группе дивизионной и тяжелой артиллерии придается по одному самолету, назначение которого — корректировать стрельбу и разыскивать еще не обстреливаемые неприятельские батареи, которые должны быть немедленно уничтожены или нейтрализованы.

6) *Пулеметный огонь с самолетов.* — Наконец, в критические моменты наши самолеты, держась на небольшой высоте над неприятельскими линиями, обстреливают пулеметным огнем неприятельские окопы, укрепления, резервы. Они служат также для пресле-

достигания разбитого противника. Эта задача возлагается на бомбардировочную авиацию, но ее могут исполнять и все истребители и разведывательные самолеты.

### 3. Использование успеха.

Цель, поставленная наступлению, представляет собой *ближайшую линию*, которая должна быть достигнута во всяком случае; однако пехота может и должна продвигаться дальше.

Достигнув этой цели, пехота приостанавливается на некоторый промежуток времени, в течение которого артиллерия прикрывает ее заградительным огнем. Цели этой остановки следующие:

*поддержание или восстановление соприкосновения с противником* на участке каждой дивизии посредством высылки вперед разведывательных дозоров и отдельных отрядов;

*приведение в порядок частей*, необходимое как для продолжения наступления, так и для отражения контр-атак противника;

*установление новой системы связи*, сообразно с новой обстановкой, создавшейся благодаря одержанному успеху;

*установление новой организации артиллерии*, в которую входят: выбор новых наблюдательных пунктов и новых позиций для батарей, устройство новых линий связи;

*подход и надлежащее размещение свежих частей*, на которые, в принципе, и возлагается использование успеха;

*наконец, снабжение продвинувшихся частей боевыми припасами, пиротехническими средствами, продовольствием и эвакуация раненых, пленных и т. п.*;

впоследствии, при первой возможности, исправление путей сообщения.

Эта остановка должна быть *кратковременной*; перечисленные мероприятия выполняются как можно быстрее, несмотря на возникающие при этом бесчисленные затруднения.

Как бы велики они ни были, они все же менее значительны для продвинувшегося вперед атакующего, чем для отступившего побежденного, оставившего позади многочисленных пленных и значительное количество имущества.

Введение в дело свежих сил начинается прохождением их сквозь линии на разграниченных участках дивизий, в пределах которых пехота поддерживается определенными артиллерийскими группами.

Войска, назначенные для использования успеха, должны:

1) *Расширить брешь*, созданную прорывом, атакуя с флангов и с тыла еще не разбитые части противника, которые занимают участки



фронта, прилегающие к району прорыва. Эти охватывающие атаки, в сочетании с фронтальными атаками, заставят противника уступить все увеличивающуюся часть своего первоначального фронта и приведут к *параллельному преследованию*. Благодаря этому неприятельские части, которые еще держатся, будут опрокинуты одна на другую, их естественные коммуникационные линии будут перерезаны и их обозы захвачены.

2) Продвигаться вместе с тем прямо перед собой, чтобы усилить расстройство *побежденного противника прямым преследованием* и не дать ему времени задержаться и оправиться на какой-нибудь новой позиции.

Конница вводится в дело небольшими частями — эскадронами, полу-полками (дивизионами), как только представится случай. Для этого она заранее располагается в тылу некоторых участков фронта в готовности приступить к исполнению определенной задачи<sup>82</sup>.

Войска, участвовавшие в атаке, после обгона их свежими частями применяются для охранения захваченной ими позиции, которую надо закрепить за собой, либо собираются и пополняются для образования новых резервов, которые должны будут затем в свою очередь поддерживать войска, назначенные для использования успеха.

Если отряды, посланные пехотой вперед для поддержания соприкосновения с противником, наткнутся на непреодолимые для себя препятствия, они окапываются на месте, и тогда начинается новое сражение, имеющее целью овладение новой укрепленной или неукрепленной позицией. Тогда придется, как и перед всякой позицией:

1) подойти вплотную к противнику, завладеть естественными наблюдательными пунктами;

2) произвести разведку неприятельского расположения;

3) выработать план наступления и на основании его установить связь, развернуть артиллерию, расположить пехоту в боевом порядке и только после целесообразного и планомерного проведения этих мер —

4) подготовить наступление;

5) провести его.

Принимая во внимание мощь современного вооружения, нельзя обойтись без одной из этих стадий или принимать указанные меры наспех, не рискуя потерпеть кровавую неудачу.

Совокупность подготовительных мероприятий (см. выше §§ 1—4) требует иногда нескольких дней.

Если выдвинутым вперед отрядам не удастся войти в соприкосновение с отходившим противником, то они составят первые эшелоны авангардов, для которых разведку будет вести конница (ближняя разведка) и авиация (дальняя разведка).

#### 4. Возобновление маневренной войны.

Сначала движение вперед происходит через оборудованные позиции по изрытой, трудно проходимой местности в постоянном ожидании возможного возобновления противником активной обороны. Поэтому наступление следует вести безусловно осторожно и планомерно. Оно организуется командованием, которое принимает следующие меры:

а) Каждой дивизии, ведущей либо прямое, либо параллельное преследование, назначается район действий и общая ось движения. Преследование поддерживается определенными артиллерийскими группами, включающими подвижные 105-мм пушки. Длинные тяжелые батареи, более крупных калибров, как правило, остаются в распоряжении командиров корпусов. Самая тяжелая артиллерия, временно остается в тылу \*.

б) В каждом районе оперативный приказ устанавливает известное число *поперечных связующих линий*, выбранных по местным рубежам на основании добытых сведений. Общая схема этих поперечных линий вырабатывается высшим командованием в целях обеспечить необходимую взаимную поддержку дивизий и корпусов, а также надлежащую согласованность между прямым и параллельным преследованием, между этим последним и фронтальными атаками на участках, прилегающих к району удавшегося прорыва.

в) Главные силы начинают движение и переходят через эти поперечные линии лишь по приказу высшего командования. Достигнув одной из этих линий, главные силы останавливаются в широко эшелонированном как по фронту, так и в глубину выжидательном порядке.

Соприкосновение с противником поддерживается заранее назначенными для этой цели отрядами. Эти последние выдвигаются вперед, предварительно наметив направление движения, согласно оперативному приказу, и установившись относительно сигналов для прикрытия их артиллерийским огнем.

\* В случае необходимости она быстро подвозится посредством тракторов.

В то время как наступление *главных сил колонны* происходит скачками, *ограниченными* поперечными линиями (рубежами), движение передовых отрядов ограничивается лишь расположением противника и возможностью действий артиллерии, поддерживающей их. Батареи, во время предупрежденные сигналами, о которых было упомянуто выше (или каким-либо другим способом), должны продвигаться вперед *длинными* скачками и в достаточном числе. Дальнобойная артиллерия, назначенная для поддержки такого движения, должна быть готова поддержать своим огнем те полевые пушки, на которые возлагается задача непосредственного сопровождения пехоты. Командование заблаговременно отдаст необходимые приказы во избежание отрыва передовых отрядов и главных сил колонны от артиллерии.

В полосах наступления дивизий (полков и пр.) пехота наступает в порядке для сближения, применяясь к местности и стараясь пользоваться укрытыми путями.

Передовые отряды ведут разведку и прикрывают движение в особенности на закрытой и пересеченной местности с ограниченным кругозором. Они устанавливают и поддерживают соприкосновение с противником.

Являясь шупальцами рот авангарда, дозоры находятся под командой отборных унтер-офицеров, снабженных хорошими биноклями. Они продвигаются по закрытой местности шагом, а по открытой, под угрозой огня, — быстрыми и короткими перебежками. По местности, усеянной мелкими закрытиями, они «просачиваются» перебежками поодиночке. Они обнаруживают противника, нащупывают его, определяют его расположение, дают о нем сведения. Они стараются отбросить его слабые арьергарды, сочетая огонь с движением. Если они не могут преодолеть встречного сопротивления, то они занимают оборонительное положение и прикрывают маневр, намеченный командиром роты, или продвижение роты для занятия исходного положения для атаки в том случае, если это движение (обыкновенно охват или обход) окажется преждевременным и потребует артиллерийской подготовки.

Во время этого сближения с противником командиры частей всех инстанций заботятся о поддержании непрерывной связи по фронту и в глубину.

Наступает такой момент, когда продвижение вперед перестает быть *рядом последовательных* или связанных друг с другом атак. Тогда является возможность уменьшить насыщенность фронта и сильнее эшелонироваться в глубину, сначала двигаясь в полураз-

вернутом строю без дорог, пока сведения, сообщаемые авиацией, дают основание предполагать вероятность и близость боя; затем уже по дорогам, одной или несколькими походными колоннами с авангардами во главе.

Конница, которая сперва держится в интервалах между крупными войсковыми соединениями для связи между ними и обнаружения противника, который мог бы проникнуть в эти интервалы, постепенно выдвигается вперед и, наконец, приступает к исполнению своей задачи в авангарде.

## ГЛАВА ПЯТАЯ.

### УСКОРЕННАЯ АРТИЛЛЕРИЙСКАЯ ПОДГОТОВКА.

Описанная в предыдущей главе артиллерийская подготовка, длящаяся иногда неделю и более, представляет большие и многочисленные неудобства.

Действительно, она исключает элемент внезапности, в достижении которого всегда заинтересовано командование. Предупреждая неприятеля за несколько дней о готовящейся атаке, она дает ему вполне достаточный срок для подвоза по железным дорогам крупных резервов. Таким образом она дает ему возможность усилить угрожаемый участок частями всех родов войск, в особенности артиллерией, чем в значительной мере затрудняется овладение первой позицией, наиболее сильно укрепленной. Последствием такой подготовки является необходимость сосредоточивать большие силы и средства, а так как эти средства ограничены, сокращать протяжение фронта наступления.

Причины, побуждавшие все же предпринимать подобные длительные подготовки в период с сентября 1915 г. по июль 1918 г., многочисленны. Во-первых, они явились реакцией, быть может чрезмерной, но в принципе оправдываемой, против слишком поспешных подготовок, предпринимавшихся зимой 1914—1915 гг. с *явно недостаточной* артиллерией против уже прочно укрепившегося неприятеля. Потери, понесенные при этом пехотой, вызвали с ее стороны *справедливые* требования: артиллерия должна уничтожать все. Между тем вследствие рассеивания снарядов всякое разрушение медлительно и трудно. Когда разрушение произведено, артиллерия продолжает систематический обстрел, имеющий целью препятствовать противнику восстанавливать разрушенные укрепления или заменять уничтоженную материальную часть. Очевидно, чем малочисленнее артиллерия, чем орудия ее менее совершенной конструкции, тем дольше должна продолжаться артиллерийская подготовка.

Между тем все увеличивающаяся мощность средств, применяемых наступающим, принудила обороняющегося искать защиты в рассредоточении, в эшелонировании своих сил в глубину, вследствие чего полное разрушение стало еще более невозможным.

На смену принципа разрушения должен был поэтому выступить принцип подавления (нейтрализации), осуществляемый с меньшими затруднениями, чем первый, благодаря применению все большего количества химических снарядов, изготовление и способ употребления которых были тем временем усовершенствованы<sup>23</sup>.

Задаваясь целью лишь парализовать неприятеля, можно довольствоваться стрельбой по площадям, требующей менее точной пристрелки. Указания, получаемые из карт, в связи с введением поправок на атмосферные влияния, позволяют сократить продолжительность пристрелки и даже обходиться вовсе без нее. Таким образом внезапность снова стала возможна.

С другой стороны, нейтрализация может быть лишь временной. Поэтому, чтобы использовать ее, необходимо вести наступление быстрым темпом на возможно большую глубину, дабы в первый же день лишить противника значительной части его артиллерии, расстроить всю его систему огня и облегчить дальнейшее продвижение.

Значит, такая подготовка может продолжаться всего несколько часов. Для нее используются данные прежних пристрелок и разрушения, которые непрерывно производятся в период позиционной войны (в частности, уничтожение батарей противника).

Достижаемое таким путем краткое, но очень мощное, ударное действие артиллерии дополняется сильным дальним заградительным огнем, не дающим неприятелю возможности подвозить подкрепления и пополнять свои, в большинстве случаев, редкие части, занимающие передовую позицию. Кроме того в особенности важно парализовать или уничтожить органы управления и связи противника: наблюдательные и командные пункты, штабы, посадочные площадки.

На практике подготовка ведется следующим образом:

В первой стадии вся совокупность артиллерии, назначенной как для борьбы с артиллерией противника, так и для непосредственной поддержки, берет под возможно сильный сосредоточенный обстрел неприятельские батареи. Так как при этом вводится в дело вся артиллерия, то борьба ведется со значительным перевесом в огне (два-три против одного). В то же время траншейные орудия разрушают неприятельские укрепления.

Продолжительность этой стадии колеблется от полутора до трех часов, в зависимости от большего или меньшего численного превосходства артиллерии; которое атакующему удалось обеспечить за собой.

Во время второй стадии артиллерия, назначенная для борьбы с артиллерией противника, продолжает свое дело нейтрализации, беря под обстрел всякую вновь обнаруженную батарею. Борьба ведется в среднем при равных силах.

В это время артиллерия непосредственной поддержки постепенно переносит огонь на пехотные окопы. Траншейные орудия продолжают разрушать ближайшие окопы; артиллерия непосредственной поддержки поражает, главным образом, цели, недостижимые для траншейных орудий. Стрельба ведется преимущественно по выдающимся пунктам обороны, между прочим по органам командования и связи.

Продолжительность второй стадии колеблется от полутора до трех часов.

В третьей стадии все батареи, назначенные для подвижного заградительного огня (огневого вала), переносят свой огонь на исходную базу последнего. Огневой вал делают двойным. Первый непосредственно предшествует пехоте и перемещается со скоростью, заранее установленной для этой последней. Второй — направленный дальше в тыл, по подступам и важнейшим пунктам тыловых позиций, подвигается вперед скачками, совершаемыми в тот момент, когда первый поровняется с ним.

В продолжение всего этого времени группы дальнбойной артиллерии поддерживают дальний заградительный огонь, усиливаемый в тот момент, когда пехота пойдет в атаку. В пределах района своих действий они способствуют парализованию органов командования и связи.

Для того чтобы не задерживать слишком долго пехоту в ее исходных окопах, обстрел неприятельских батарей начинается, по общему правилу, ночью. В этом случае в особенности важно правильно учитывать атмосферные влияния, а после рассвета контролировать стрельбу, которая должна вестись по неприятельской артиллерии при помощи самолетов.

Таковы в общих чертах способы, применявшиеся немцами в 1918 г. и нами в последний период войны.\*

\* Продолжительность германской подготовки в 1918 г.: пять часов перед наступлением 21 марта; два часа сорок минут перед наступлением 27 мая; три часа двадцать минут перед наступлением 15 июля.

★

Следует отдать себе ясный отчет в условиях, необходимых для достижения успеха. В общем обрисованные способы сводятся к ускоренной атаке, а таковая может увенчаться успехом лишь в том случае, если противник *застигнут врасплох превосходными силами*, причем атакующий обладает *большим перевесом в количестве средств*. Кроме того необходимо, чтобы артиллерия была специально подготовлена и обучена.

Сверх того, в позиционной войне необходимо, чтобы для наступления было оборудовано *несколько обширных участков фронта* так, чтобы можно было быстро подвезти на место войска, материальную часть и запасы.

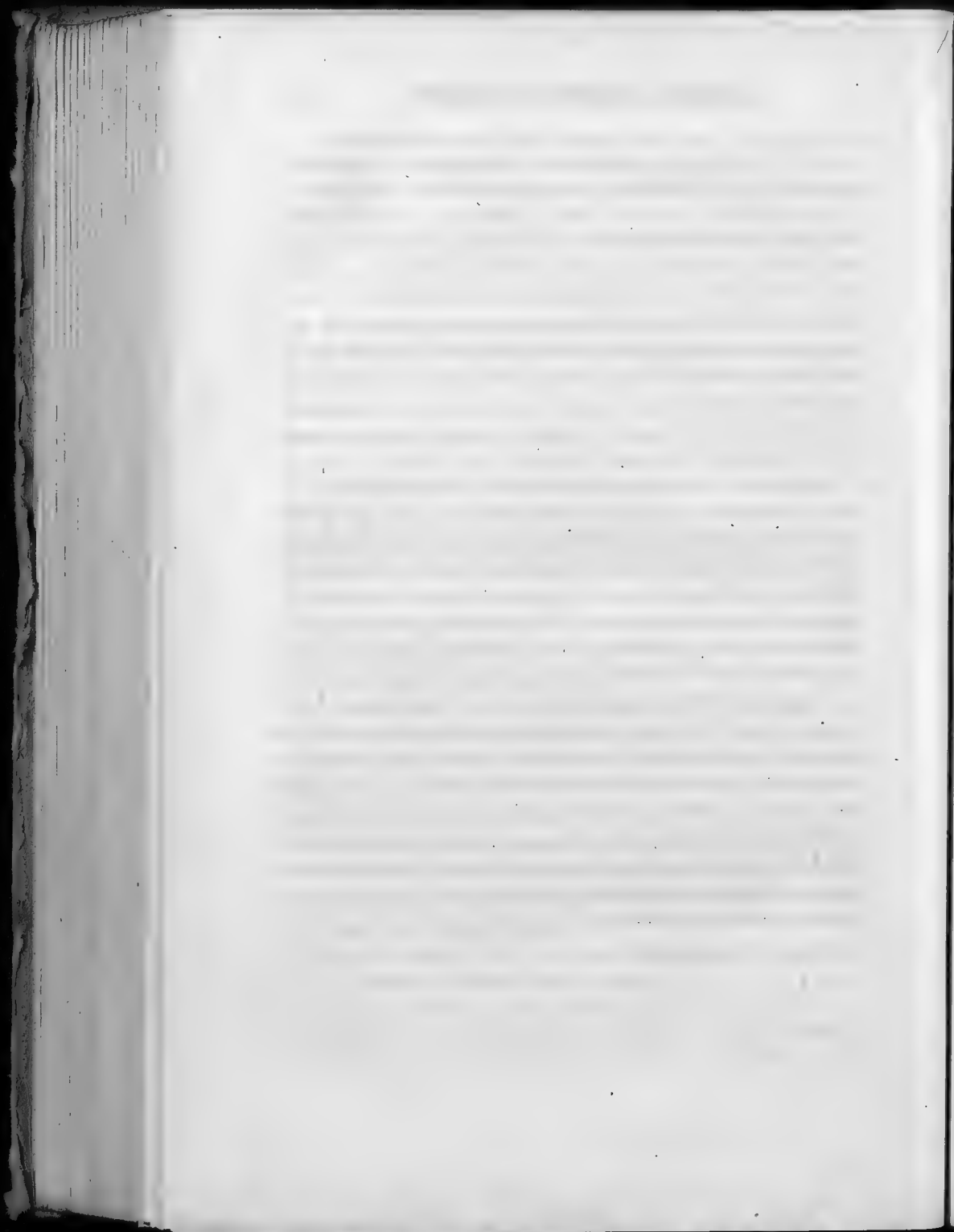
Вышеперечисленные условия оказались выполненными со стороны немцев в начале 1918 г., причем перевесом средств они были отчасти обязаны в это время выходу из строя России.

После эти условия были выполнены и нами. Исполнение обширных программ заготовки материальной части было закончено, производство снарядов и запасных частей поставлено на замечательную высоту, орудия были отличных новейших образцов. Америка оказала нам серьезную поддержку. Наконец, и это самое главное, противник был истощен четырехлетней войной и своими последними наступлениями. Сила его артиллерии стала постепенно падать как в материальном, так и в моральном отношении. Из-за недостатка сырья его заводы уже не были в силах питать армию.

Из этого следует, что ускоренная артиллерийская подготовка не должна возводиться в систему. Она может иметь успех в маневренной войне, когда укрепления несравненно менее прочны, чем в период продолжительной позиционной борьбы, если только командованию удастся осуществить внезапность и добиться огромного, хотя бы местного, перевеса в средствах, если авиация, завоевав господство в воздухе, будет в состоянии доставлять необходимые сведения; наконец, если артиллерия подвижна, хорошо обучена, хорошо управляется, снабжена хорошими картами, необходимыми топографическими инструментами и получает сведения от метеорологических станций.

---





ЧАСТЬ ПЯТАЯ  
ТРАНСПОРТ



## ГЛАВА ПЕРВАЯ.

### ОБЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И ПЕРЕВОЗКИ ПО СОСРЕДОТОЧЕНИЮ.

V часть имеет целью дать краткие сведения о перевозках и путях сообщения, их использовании и провозоспособности; не входя в технические подробности, касающиеся специалистов. Благодаря достигнутому в этой области успехам, железные дороги являются средством для осуществления быстрых и мощных маневров, позволяющих упредить противника и захватить его врасплох \*.

*Железные дороги представляют собой стратегическую цель первоочередной важности.* Тот из противников, который лишится их, не только будет парализован в своих движениях, но и окажется неспособным питать сражение. Поэтому он будет стоять перед разгромом или необходимостью предпринять отступление, сопровождающееся большими потерями в людях и материальной части. Так, в июле 1918 г. сорок немецких дивизий, скученных в мешке у Шато-Тьерри, располагали всего одним рельсовым путем Гиньикур—Мисси-сюр-Эн—Феран-Тарденуа, и потому всякое продвижение французов на Суассон или Фин должно было иметь *огромное* значение. В конце октября 1918 г. потеря немцами их большой рокадной ли-

\* В этом направлении возможны еще дальнейшие успехи. Можно, например, использовать для движения в одном направлении обе колесные колеи линии легкой профили и отсылать порожняком по линиям трудной профили. Повидимому, немцы неоднократно применяли этот способ; в частности, они пользовались большой международной линией Льеж—Нервье—Аахен для перевозок на запад и очень трудную линию через Флейберг для возвращения порожняка.

Может быть увеличена скорость движения поездов. Однако длинные поезда, в составе сотни осей, можно пускать с большой скоростью (80 км в час на полном ходу) лишь в том случае, если весь подвижной состав снабжен непрерывным автоматическим тормозом. Эта задача, в разрешении которой заинтересовано и коммерческое движение, изучалась еще задолго до войны. Скорость повышает величину среднего пробега, а следовательно, полезное действие вагонов и паровозов.

нии Мобеж—Ирсон—Шарлевиль—Монмеди—Мед лишила их способности маневрировать. Они не смогли бы перевести войска из Бельгии в Лотарингию, чтобы отразить наступление союзников, подготовлявшееся в момент заключения перемирия.

## 1. Общая организация железных дорог. — Различные категории перевозок <sup>94</sup>.

1. В мирное время подготовка перевозок сосредоточивается в 4 отделе генерального штаба под руководством начальника штаба.

Для каждой крупной железнодорожной сети эта работа возлагается на *комиссию сети* в составе штаб-офицера генерального штаба — в качестве военного комиссара и директора железнодорожного общества — в качестве технического комиссара.

Вся подготовительная работа находит себе выражение в *плане перевозок*, в котором осуществляется план сосредоточения, т. е. первоначального сбора сил, содержащего в зародыше первое сражение.

2. При объявлении мобилизации военный министр дает железнодорожным обществам предписание предоставить в его распоряжение всю совокупность перевозочных средств на определенно указанных линиях или же на всей сети, принадлежащей данному обществу.

Тогда железнодорожная сеть переходит в ведение военных властей (закон от 28 декабря 1888 г.), и их эксплуатацию берут в свои руки комиссии сети.

Агенты отдельных железнодорожных служб считаются мобилизованными.

По окончании мобилизации и сосредоточения, т. е. когда армии готовы, линии разделяются на *внутреннюю сеть*, остающуюся постоянно в непосредственном ведении военного министра, и *фронтową сеть*, переходящую в ведение главнокомандующего, начиная с того известного дня, в который предполагается начать операции, например с двенадцатого дня мобилизации. Эти две сети разделяются *демаркационной линией*, направление которой, устанавливаемое по соглашению между министром и главнокомандующим, может быть впоследствии изменено после нового соглашения.

С самого начала мобилизации коммерческие перевозки (пассажирские и товарные) производятся лишь так называемыми *поездами ежедневного движения* или *почтовыми*, расписание которых входит в графики движения, выработанные для военного вре-

мени. Впоследствии министр — на внутренней сети, главнокомандующий — на фронтовой могут дать разрешение возобновить коммерческое движение, в точности указав — по каким именно линиям и между какими станциями это движение возобновляется; они устанавливают максимальное число таких поездов в сутки и подвижной состав, которые могут быть использованы для этого движения \*.

Эта организация железных дорог была в силе до весны 1917 г. В это время страна переживала продовольственный кризис, одна из причин которого заключалась в расстройстве транспорта вследствие неудовлетворительного использования подвижного состава.

Для лучшего распределения средств между внутренними областями и фронтовой полосой решили поручить согласование перевозок на всей территории *министру общественных работ*. С этой целью при министерстве было создано главное управление военных перевозок, во главе которого был поставлен генерал, имевший от министра постоянные и полные полномочия для согласования военных перевозок как внутри страны, так и на фронте. Этому управлению были подчинены управление внутренними военными перевозками и управление фронтовыми военными перевозками. Таким обр. главнокомандующий лишился своей самостоятельности.

**Периоды стратегических перевозок.** — Стратегические перевозки могут быть разделены на *перевозки по сосредоточению* и *перевозки во время операций*.

Первые выполняются по маршрутам (одиннадцати или двенадцати независимым линиям). Они распадаются на два периода.

*1-й период:* до полудня двенадцатого дня (примерно) \*\*, к этому дню боевые части корпусов успевают прибыть в базу сосредоточения.

*2-й период:* до полудня двадцатого дня (примерно); к этому дню корпусные парки и обозы также достигают места назначения.

Само собой разумеется, что это подразделение на периоды касается только организации перевозок. Мы совсем не имеем в виду, что военные действия могут или должны начинаться лишь на двенадцатый день. Наоборот, по общему правилу, как только воинская часть выгрузится в районе сосредоточения, она немедленно переходит под команду своего начальника и должна быть готова к военным действиям, согласно приказа высшего командования.

\* Существенно важно, чтобы война как можно меньше задерживала ход экономической жизни страны.

\*\* Цифры примерные, введенные лишь для ясности изложения.

Перевозки во время операций совершаются по коммуникационным линиям (в начале, как правило, по одной на армию, а всего по шести или семи).

Таким образом мы имеем три периода.

## 2. Перевозки по сосредоточению.

(1-й и 2-й периоды. Работа маршрутов.)

**Виды перевозок.** — Немедленно после объявления войны железным дорогам приходится исполнять следующие виды перевозок:

1) немедленную перевозку к границе частей усиленного состава войск прикрытия, которые в мирное время не стояли в непосредственной близости к назначенным им районам. Задача этих войск — прикрывать мобилизацию, а затем и сосредоточение главных сил армий;

2) мобилизационные перевозки запасных и территориального резерва, которые необходимы различным войсковым частям и службам для усиления их до состава военного времени;

3) перевозки по сосредоточению, цель которых собрать на назначенном фронте мобилизованные части, из которых образуются армии;

4) первые перевозки снабжения.

Мы рассмотрим сначала первые три вида перевозок.

Все эти перевозки разрабатываются до мельчайших подробностей 4-м отделом генер. штаба под руководством начальника штаба, по указаниям военного министра, который вместе с главнокомандующим устанавливает общий план сосредоточения сил \*.

Для быстрого проведения в жизнь выработанного таким образом плана необходимо наметить на существующей сети ряд двухколейных железнодорожных линий, ведущих из различных корпусных районов в зону, избранную для сосредоточения. В общем в сети французских железных дорог можно наметить одиннадцать или двенадцать *независимых* маршрутов, т. е. в среднем по одному на два корпуса; очевидно, было бы очень желательно увеличить число этих линий, что послужило бы на пользу и коммерческому движению в мирное время, а также и потому, что в будущем желательно иметь запасные маршруты для замены временно прерванных воздушными бомбардировками противника.

\* В 1914 г. план перевозок предусматривал сосредоточение в районе шириной около 300 км одного миллиона людей, 250 000 лошадей и соответствующей материальной части.

Систематическое расширение железнодорожной сети представляется совершенно необходимым, особенно во всей пограничной полосе, дабы придать маневрированию большую гибкость и облегчить последующее снабжение больших войсковых масс\*.

Временами проявлялась обратная тенденция, выставлявшая в виде предлога необходимость помешать вторжению неприятеля. Но гораздо важнее обеспечивать успех и движение вперед, чем предусматривать неудачу. Таким образом немцы вполне разумно развили до крайних пределов рельсовую сеть между Рейном и франко-бельгийской границей; если такая подготовка наступления и не доставила им победы, она во всяком случае дала им огромное преимущество, предохранив от опустошений богатые промышленные районы западной части империи; а это — явная выгода, которую только они одни и извлекли во время последней войны\*\*.

Вследствие того, что вся французская рельсовая сеть сходится, как к центру, к Парижу, пришлось при создании маршрутов для военных перевозок выполнить на существующих линиях многочисленные работы: устройство прямых соединений (чтобы избежать обратных заходов), переходов между путями для обеспечения независимости движения составов, водоснабжения, паровозных депо, платформ для погрузки и выгрузки.

### 3. Органы управления и органы исполнительные.

Начальник генерального штаба, выработавший план перевозок, следит также, под высшим руководством военного министра, за его выполнением. В качестве органов управления и исполнительных он располагает «комиссиями», с которыми мы познакомимся в дальнейшем.

Состав этих комиссий основан на плодотворном принципе сочетания технического и военного элементов. Специализирование функций каждого из членов комиссий, военного и технического, должно в работе строжайшим образом проводиться. Однако члены комиссии не должны упускать из виду, что их сотрудничество имеет главной целью примирять особые военные требования с общими нуждами движения и, смотря по обстоятельствам, подчи-

\* Следует заметить, что еще до 1914 года многие из наших крупных железнодорожных линий были перегружены одним только коммерческим движением.

\*\* Напомню по этому поводу, что за несколько лет до 1870 г. Мольке, которому предлагали укрепить Сарребрюк, ответил, что предпочитает, чтобы необходимые суммы были затрачены на создание новых ж.-д. линий.



нять одни другим. Если нельзя достигнуть соглашения, последнее слово остается за военным комиссаром, под его ответственностью.

Упомянутые комиссии носят следующие наименования: комиссии сети (*de réseau*); подкомиссии сети (в 1914 г. имелись лишь на французской восточной сети); распорядительные (регулирующие) комиссии по перевозкам; станционные комиссии.

С самого начала мобилизации или даже раньше, если на то последует распоряжение военного министра, они действуют в пункте, назначенном им еще в мирное время; каждая комиссия снабжается всеми необходимыми сведениями и инструкциями. Рассмотрим по очереди эти органы.

**Комиссии сети.** — В мирное время железнодорожные общества находятся в ведении министра общественных работ; во главе каждой стоит директор, подчиненный правлению, избираемому общим собранием акционеров.

С объявлением войны железные дороги переходят в ведение военного министра (личный состав и материальная часть). Правление прекращает свое существование, директор прекращает свою единоличную деятельность, которую исполняет теперь районная комиссия, состоящая из того же директора в качестве *технического комиссара* и штаб-офицера главного штаба — *военного комиссара*. Каждый комиссар имеет одного или двух помощников, могущих замещать его.

**Подкомиссии сети.** — Некоторым комиссиям сети, в частности комиссии Восточных железных дорог, подчинены, в качестве низшей инстанции, подкомиссии сети, состоящие из военного члена (офицера генерального штаба), назначаемого министром, и технического члена, назначаемого комиссией сети.

Подкомиссии сети заменяют собой главные инспекции мирного времени; но, не ограничиваясь, подобно этим инспекциям, одной службой *движения*, они заведывают службами *тяги и пути* во всем, что касается выполнения перевозок. Следовательно технический член подкомиссии является не кем иным, как главным инспектором мирного времени; в помощь ему придается по одному инженеру остальных двух служб (которые в мирное время подчинены непосредственно центральному управлению железной дороги).

Таким образом подкомиссия пользуется до известной степени автономией; она представляет собой как бы малую железнодорожную компанию, входящую в состав большой.

**Распорядительные комиссии по перевозкам.** — Как только начинаются перевозки по сосредоточению, появляется новый орган

первостепенной важности, именно — распорядительная комиссия. Назначение ее — обеспечивать исполнение перевозок по сосредоточению на *конечных участках* и принимать меры против случайностей, которые могут произойти либо вследствие действий противника, либо вследствие несчастных случаев. В районе своей деятельности она может изменять порядок движения поездов, увеличивать или сокращать их пробег, давать им новое направление по требованию командования или по техническим соображениям. Таким путем она придает работе железных дорог необходимую гибкость.

Распорядительная комиссия имеет те же полномочия и такой же состав, как и подкомиссия сети. Она непосредственно подчинена одной из комиссий сети. Каждая железнодорожная линия имеет распорядительную комиссию, помещающуюся на большой узловой станции в 100—150 км в тылу фронта развертывания армий.

**Станционные комиссии.** — Станционная комиссия является местным исполнительным органом, подчиненным распорядительной комиссии, подкомиссии или комиссии сети.

В состав ее входят:

- 1) один штаб-офицер или капитан (военный комиссар, который одновременно является комендантом своей станции);
- 2) начальник станции (технический комиссар);
- 3) один или несколько штаб- или обер-офицеров (помощников военного комиссара);

4) писаря унтер-офицерского или ефрейторского звания, вестовые и, по общему правилу, полицейский пост, выделенный войсковой частью по назначению местной военной власти.

В зависимости от возложенной на них задачи, станционные комиссии имеют различные наименования.

На станциях, куда стекается большое число отдельных людей или команд, направляющихся к своим сборным мобилизационным пунктам, действуют *мобилизационные станционные комиссии*.

На станциях, где эти одиночные люди или партии должны пересаживаться, чтобы достичь мест своего назначения, создаются *узловые станционные комиссии*, цель которых поддерживать порядок в стекающейся на станцию массе людей и указывать каждому правильное направление. На этих станциях люди могут приобрести холодные закуски и различные продукты по таксе, выработанной военным комиссаром.

Части, закончившие свою мобилизацию, грузятся на железную дорогу на *посадочных станциях* и высаживаются на *конечно-*

*выгрузочных станциях.* На тех и других также имеются станционные комиссии.

Во время медленных (в среднем 25 км в час) перевозок по сосредоточению предусматриваются часовые остановки на *станциях с питательными пунктами* (halte-garas, «остановка-обед»). Это название, имевшее смысл в прежнее время, в 1914 г. потеряло свое значение, так как на этих станциях люди получали только кофе, а лошади — воду. Это, в сущности, остановки для водопоя и для отправления людьми естественных нужд. На этих станциях устраиваются кипяильники для кофе, магазин, канцелярия интендантства, отхожие места и, по возможности, казармы для интендантских рабочих, канцелярия военного чиновника, заведывающего пунктом, и его двух помощников и пр.

Весьма важно хорошо оборудовать отхожие места и дезинфицировать их дважды в сутки, утром и при заходе солнца, во избежание распространения среди проходящих войск таких заболеваний, как брюшной тиф, холера, дизентерия.

Одна и та же станция может быть одновременно, например, мобилизационным, погрузочным и питательным центром. В этом случае создается только одна комиссия, на которую возлагается заведывание всеми службами. По численному составу она принадлежит к самым крупным станционным комиссиям.

#### 4. Перевозки по снабжению.

Кроме перевозки войск для прикрытия границы, перевозок по мобилизации, по сосредоточению, железные дороги исполняют *перевозки по снабжению*, согласно *плану снабжения*, выработанному по указаниям военного министра интендантством (5-м управлением) и генер. штабом (4-м отделом). Эти перевозки, очень многочисленные и самого разнообразного характера, начинаются с первого же дня мобилизации и продолжаются и после двадцатого дня. Хотя они продолжаются в то время, как железные дороги уже перешли в ведение главнокомандующего, однако регулируются они, даже на фронтовой сети, подготовившим их военным министром. Их цель — удовлетворять, между прочим, нуждам:

- 1) *крепостей и Парижа*;
- 2) *действующей армии* (пока не наладится нормальное снабжение);
- 3) *крупных мобилизационных центров*, где и после двадцатого дня остается большое число людей;

4) *центров производства*, куда нужно доставлять сырье для заводов, арсеналов и прочее.

Здесь мы будем говорить лишь о снабжении крепостей и действующих армий.

1. **Крепости и Париж.** — Запасы крепостей на случай осады для их гарнизона и неэвакуированного гражданского населения рассчитаны в больших восточных крепостях на шесть месяцев.

В то же время снабжается и Париж, который в нормальное время имеет не более, чем на восемь дней, запасов продовольствия. Снабжение Парижа требует огромных перевозок. Так, одна лишь сеть Северных железных дорог перебросила к столице более 1 200 поездов с углем, по 500 тонн каждый.

Перевозки по снабжению Парижа начинаются с первого дня мобилизации; то же можно сказать и о первоочередных перевозках для крепостей, которые должны быть закончены на восьмой день (примерно).

2. **Армия.** — Разнородные потребности армий удовлетворяются постоянными промежуточными складами — *станциями-магазинами*, распределение которых по территории устанавливается военным министром, определяющим также для каждой из них численность обслуживаемых ими войск.

Существенными составными частями станций-магазина являются:

*административные (интендантские) склады*, принадлежащие большей частью военному ведомству, а иногда помещающиеся в зданиях, арендованных у частных лиц;

*военная хлебопекарня*, состоящая из *постоянных печей*, могущих выпекать хлеб через двенадцать часов после прибытия войск, и железных *переносных печей* с заранее устроенными кирпичными подами\*, начинающих работать через сутки.

Еще в мирное время станции-магазины имели на складах для назначенного им числа людей и лошадей запасы муки, приварка и овса на двадцать суток, сала — на пятнадцать суток, мясных консервов — на трое суток.

При начале мобилизации основные двадцатидневные запасы пришлось пополнять скотом, сеном, галетами, водкой, табаком\*.

**Работа станций-магазинов в 1-й и 2-й периоды** (примерно до двадцатого дня). — Вплоть до двадцатого дня *ежедневным снабжением*

\* По причинам бюджетного характера они не смогли быть доведены до полного комплекта в мирное время. Необходимое количество галет вырабатывается четырьмя заводами военного ведомства и фирмой Оляба.

продовольствием ведает младший интендант станции-магазина, у которого хранятся в запечатанных конвертах необходимые данные и порядок перевозок. Эти документы составляются еще в мирное время генер. штабом на все время сосредоточения войск (первый и второй периоды) для снабжения всех войск, кроме назначенных для прикрытия границы. Для этих перевозок назначаются по всем линиям особые маршруты.

Если командир корпуса или командующий армией (по прибытии на место) сочтет нужным сократить или отменить ежедневный поезд снабжения, он сообщает об этом военному комиссару станции-магазина. Последний дает соответствующее указание младшему интенданту и осведомляет также распорядительную комиссию.

*Внеплановое снабжение* в первый период не производится, так как рельсовые пути перегружены перевозкой войск. Во второй период, когда уже начались военные действия, могут происходить и такие внеплановые перевозки. Командиры корпусов входят с соответствующим требованием в штаб армии, а этот последний дает предписание военному комиссару станции-магазина, обслуживающей эту армию в период сосредоточения.

Военный комиссар отдает предписание младшему интенданту и осведомляет распорядительную комиссию.

*Примечание:* — В итоге за первые два периода рельсовые пути пропускают:

1) воинские поезда с людьми (до 12-го дня); затем поезда, перевозящие парки, обозы, армейские учреждения;

2) поезда, назначенные для снабжения восточных крепостей (до 8-го дня) и Парижа, а также станций-магазинов;

3) ежедневные продовольственные поезда (от станции-магазина до района сосредоточения, где выгружаются войска), а начиная с 12-го дня — поезда внепланового снабжения.

Начиная с 20-го дня движение происходит уже по коммуникационным линиям \*.

Сообщаем в виде справки, что с 1-го по 20-е августа 1914 г. французские железные дороги пропустили 538 поездов с войсками, предназначенными для прикрытия границы, 546 поездов с мобилизованными, 4 419 поездов по сосредоточению и 243 поезда снабжения, всего 5 946 поездов. Сосредоточение было произведено в отличном порядке.

---

\* Напомним, что здесь даны лишь примерные цифры, служащие исключительно для ясности изложения.

## ГЛАВА ВТОРАЯ.

### ПЕРЕВОЗКИ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИЙ.

**Перевозки по рельсовым и морским путям.** — Во время операций перевозки распадаются, вообще говоря, на:

*перевозки по снабжению и эвакуации*, имеющие целью: доставлять армиям необходимое им огромное количество людей и имущества, разгружать их от использованных материалов и выведенных из строя людей, которые только загромождают их, наконец, отвозить в тыл все, что после ремонта может снова годиться к употреблению (патронные гильзы, обмундирование и пр.), все имущество, оружие, автомобили, самолеты и пр., требующие большого ремонта;

*перевоску войск* при смене частей, подвозе подкреплений и маневрировании.

Перевоска войск сыграла большую роль; она имела гораздо большее значение, чем перевозки по мобилизации и сосредоточению сил. Но еще важнее перевозки, требующиеся для нормального снабжения армии.

Передвижения производятся по рельсовым или морским путям, на грузовых автомобилях или походным порядком по дорогам.

В настоящей главе мы рассмотрим перевозки по снабжению и различные средства, которыми пользуются в зависимости от обстановки.

Нормально железная дорога двойной колеи является самым мощным орудием транспорта и требует в то же время наименьшего состава служащих. Ниже мы приводим данные по этому вопросу при средних закруглениях, профиле и удобствах движения.

1) *Двухколейная железная дорога нормальной колеи.* — Суточная провозоспособность от 14 000 до 15 000 тонн полезного груза. Число служащих равно трем на километр. Число поездов в 1914 г. равнялось 48 в сутки, в 1916 г. оно было доведено до 56 благодаря различным усовершенствованиям, в частности усовершенствованию системы сигнализации. Это число затем стало быстро падать вследствие все увеличивающегося изнашивания подвижного состава, ко-

который не ремонтировался. Для содержания его в исправности понадобится бы несколько десятков тысяч людей.

2) *Одноколейная железная дорога нормальной колеи.* — Суточная провозоспособность около 7 000 тонн.

3) *Узкоколейная железная дорога с шириной колеи в 1 м.* — Нормальная суточная провозоспособность равняется 400—700 тонн. Она может быть доведена до 1 800 тонн при условии предварительных работ по развитию запасных путей, по замене слишком легких рельсов более тяжелыми, по укреплению верхнего строения, которое должно обладать почти такой же прочностью, как и при нормальной колеи, и во всяком случае, превосходить прочность таких линий мирного времени, строящихся с чрезвычайной экономией.

Обслуживание их требует около 7 человек на один километр.

4) *Узкоколейка с шириной колеи в 60 см.* — Суточная провозоспособность достигает 400 тонн при том условии, что линия хорошо построена и имеет сравнительно легкий профиль.

Эксплуатация требует 12 человек на километр.

Автомобильные транспорты могут служить продолжением рельсового пути на 50—100 км за конечной станцией. Их провозоспособность быстро падает с увеличением расстояния.

На расстоянии свыше 150 км пользование автомобилями является нецелесообразным.

Автомобильные транспорты занимают по дороге, по крайней мере, в десять раз больше места, чем железнодорожный поезд, поднимающий равный груз.

## 1. Перевозка снабжения по железным дорогам.

### А. Общая организация.

В предыдущей главе мы говорили о перевозке войск при сосредоточении. Мы дошли до того периода, когда армии со всеми их учреждениями готовы к началу крупных операций. С этого времени железные дороги разделяются на:

1) *внутреннюю сеть*, подчиненную министру, которому продолжает помогать в его работе начальник главного штаба, действующий через те же органы: комиссии сети и станционные комиссии;

2) *фронтową сеть*, подчиненную главнокомандующему через *директора тыла\** — по общему правилу дивизионного генерала, члена высшего военного совета. Директор тыла сносится с командую-

\* Directeur de l'Arrière, сокращенно D. A.

щими армиями и имеет в своем подчинении *директора железных дорог* \* (в мирное время начальник 4-го отдела генер. штаба).

Рассмотрим круг ведения директора тыла и директора железных дорог.

**Круг ведения директора тыла.** — Директор тыла находится в постоянных сношениях с министром (4-й отдел штаба) для согласования работы линий прифронтовой сети и внутренних линий. Эти сношения касаются:

- 1) направления коммуникационных линий (по общему правилу по одной на армию в начале войны); расположения важнейших пунктов этих линий (сборных станций, станций-магазинов, распорядительных станций, станционных лазаретов и т. д., о которых мы будем говорить ниже);
- 2) требований о передаче подвижного и личного состава с одной сети на другую;
- 3) взаимного сообщения всех графиков движения воинских поездов и перевозок, направляемых изнутри страны в действующую армию и обратно;
- 4) перемещения вперед или назад станций демаркационной линии, станций-магазинов и прочее

Директор тыла устанавливает расположение распорядительных станций, район действий каждой из них и назначает распорядительные комиссии, с которыми каждая армия должна войти в сношения.

Он получает директивы от главнокомандующего и требования или предложения директора железных дорог.

**Круг ведения директора железных дорог.** — Директору железных дорог поручается общее управление службой железных дорог фронтовой сети. Он по положению находится при директоре тыла, к которому входит с предложениями, касающимися, кроме вышеперечисленных:

- 1) перемещения распорядительных комиссий, изменения района их действий и находящихся в их распоряжении средств;
- 2) перемещения *передаточных станций* (о которых речь будет дальше);
- 3) изменения мест стоянок подвижных запасов;
- 4) определения линий, на которых движение должно быть прекращено или восстановлено;
- 5) линий или искусственных сооружений, подлежащих разрушению или восстановлению.

\* Directeur des Chemins de Fer, сокращенно D. C. F.



Кроме того директор железных дорог входит к директору тыла со всеми предложениями, имеющими целью согласование работы железных дорог с этапной службой различных армий.

#### **Б. Органы управления и исполнительные органы, подчиненные директору железных дорог.**

В ведении директора железных дорог находятся:

1) *по сю сторону передаточных станций* комиссии и подкомиссии сети, действующие при каждой главной инспекции мирного времени, распорядительные комиссии и станционные комиссии смешанного состава из военных и техников;

*по ту сторону передаточных станций* — полевые железнодорожные комиссии;

2) железнодорожные войска: действующие или резервные роты с парками (тридцать две в 1914 г.); рабочие роты (двадцать две в 1914 г.); территориальные роты (шесть в 1914 г.); технические военно-телеграфные отделения для эксплуатации железных дорог (шесть в 1914 г.); полевые железнодорожные отделения (десять в 1914 г.), набранные из железнодорожных служащих и могущие обеспечить все службы (движения, тяги, пути) на новых или оставленных неприятелем линиях; эти отделения образуются и начинают действовать лишь в случае нужды;

3) специальное имущество для исправления путей и искусственных сооружений и запасы погрузочных и осветительных средств, помимо имеющихся в наличности на железнодорожной сети.

**Полевые железнодорожные комиссии.** — Эксплуатация железных дорог на отечественной территории обеспечивается, как мы видели выше, постоянным составом служащих железнодорожных компаний, работающих под высшим руководством районных комиссий. Но при продвижении по неприятельской территории или при занятии вновь прежде занятого неприятелем района, из которого постоянный состав служащих скрылся, эвакуирован или разогнан, приходится создавать всю организацию заново. Тогда место районных комиссий занимают полевые железнодорожные комиссии, коим поручается:

работа по исправлению или разрушению путей и искусственных сооружений;

поддержание путей в исправности;

эксплуатация подчиненных им участков;

охрана станций и поездов;

выбор и оборудование станций, открытых для снабжения и эвакуации (станции погрузки и выгрузки, станционные лазареты, питательные пункты и пр.).

Комиссия состоит из председателя — штаб-офицера генерального штаба, члена — инженера путей сообщения и заместителя председателя — капитана генерального штаба.

*Полевые железнодорожные отделения.* — Полевая железнодорожная комиссия имеет в своем распоряжении для эксплуатации: полевые железнодорожные отделения, железнодорожные саперные роты и техническое телеграфное отделение.

Полевые железнодорожные отделения составляются из призванных на военную службу служащих национальных железнодорожных компаний. Каждое отделение находится под управлением инженера, который может быть техническим членом комиссии, и делится на служащих движения, пути и тяги. Личный состав (1 200 человек, могущий быть доведенным до 1 400 пополнениями из запасного депо) обеспечивает эксплуатацию нескольких сот километров пути.

Каждый отдел — пути, тяги, движения — подразделяется на три подотдела, что позволяет использовать отделение целиком или по частям.

Что же касается подвижного состава, то директор тыла придает каждому отделению необходимое число вагонов.

Кроме того отдел тяги располагает тремя паровозными парками, по двадцать четыре паровоза каждый.

*Железнодорожные саперные роты.* — Роты, сформированные из 5-го инженерного полка, специально предназначены для постройки и исправления железнодорожных линий в наиболее угрожаемом противником районе. В случае необходимости они обслуживают и движение по этой части сети.

Известное число рот находится в распоряжении директора железных дорог. По одной или больше рот находится в распоряжении каждой полевой железнодорожной комиссии.

Рота состоит из четырех взводов. Первые три называются строительными взводами, четвертый — эксплуатационным. В ее распоряжении имеется *поезд-парк* с ремонтным парком и жилыми вагонами. Кроме того, на распорядительной станции или вблизи ее к услугам роты иногда имеется добавочное имущество: машины, платформы, нагруженные мостовыми фермами, и прочее.

Во время работы рота разбивается на партии для быстрой разведки, ремонта, эксплуатации. Она обслуживает линию, начиная с

передаточной станции, где установлена связь с районной или полевой железнодорожными комиссиями.

*Техническое железнодорожное телеграфное отделение.* — Его назначение проводить и исправлять телеграфные линии вдоль железных дорог, устраивать телеграфные посты и посылать все телеграммы, касающиеся эксплуатации железных дорог по ту сторону передаточных станций.

### В. Коммуникационная линия.

Во время операций перевозки в армию или из нее совершаются по коммуникационным линиям.

Коммуникационную линию можно сравнить с рекой, притоки которой текут: одни со *сборных станций*, откуда они приносят людей, посылки, корреспонденцию, ремонтных лошадей; другие — со *станций-магазинов*, откуда они приносят продовольствие, боевые припасы, запасное имущество для разного рода служб.

Эта река преграждается плузом — *распорядительной* (регулирующей) *комиссией*, которая регулирует ее течение в дельте, образованной районом действия *распорядительной* станции до станции снабжения, где устанавливается связь с войсковыми обозами, парками и транспортом, корпусов или армейских частей.

Рассмотрим различные органы коммуникационной линии с точки зрения снабжения и эвакуации.

#### 1. Органы коммуникационной линии. — Снабжение.

*Сборные станции.* — Это места сбора эшелонов, следующих из территориального корпусного округа в район его расположения или обратно.

*Станции-магазины.* — О них мы уже говорили. Добавим следующее.

Средства, станции-магазина, которая обслуживает данную армию, находятся в распоряжении командующего этой армией, который регулирует расход этих средств и производство их (например выпечку хлеба), но не заботится об их возобновлении, происходящем, так сказать, автоматически, распоряжениями министра. Министр направляет запасы изнутри страны на большие *распределительные станции*, или *сборные станции* (для скота и прессованного сена), которые являются настоящими распорядителями снабжения и обслуживают каждая три или четыре станции-магазина по их требованиям в зависимости от потребностей и заявок армии.

Такая система обеспечивает всей организации большую гибкость. В частности, благодаря этой системе армия может быть усилена одним-двумя крупными соединениями (корпусами, кавалерийскими дивизиями) без изменения района, обслуживаемого станцией-магазином.

Для накопления запасов снабжения, начиная с двадцатого дня мобилизации (т. е. с того момента, когда главные перевозки по сосредоточению сил закончены), назначается в графике движения известное число маршрутных поездов, соответствующее самой большой нагрузке движения. Составляется *график подвоза снабжения*, маршруты коего используются в зависимости от размера текущих потребностей.

*Распорядительные станции.* — Так как число железнодорожных линий, по которым перевозятся войска, больше числа коммуникационных линий, то, начиная с двадцатого дня, часть распорядительных комиссий остается без дела, и их состав освобождается для другой работы.

Во время операций распорядительная комиссия является органом коммуникационной линии, обслуживающим армию и обеспечивающим ей, по ее требованию, необходимые железнодорожные перевозки — по снабжению и эвакуации, а также перевозку войск в районе ее действий.

По общему правилу распорядительной комиссии подчинена железнодорожная саперная рота с поездами-парками и 10-метровым временным мостом системы Марсиля.

*Работа распорядительной станции.* — В районе действия распорядительной станции между ней и армией только она одна распоряжается движением поездов, обслуживающих потребности армии.

Позади распорядительной станции, на коммуникационной линии, распорядительная комиссия имеет в своем исключительном распоряжении известное число постоянных и дополнительных поездов в обоих направлениях между распорядительной станцией и органами коммуникационной линии: станциями-магазинами, сборными станциями, распорядительными пунктами для больных и раненых.

Следовательно, хотя железные дороги организованы для обслуживания всех армий в совокупности, требования каждой армии могут быть удовлетворены помимо директора железных дорог или директора тыла. Последний ограничивается тем, что, с одной стороны, назначает для каждой армии ту распорядительную комиссию, с которой она должна сноситься, а с другой — отдает в распоря-

жение этой комиссии известную часть железнодорожной сети и известное число маршрутов, как мы только что видели.

Распорядительная комиссия сообщает командующему армией станции, могущие быть использованными для снабжения, и каковы средства этих станций.

Примеры:

Станция снабжения	Части, могущие снабжаться одновременно	Продолжительность пробега от распоряд. станции до станции снабжения
Станция А	Один корпус	7 часов
» Б	Одна дивизия	8 »
» В	Одна дивизия и части небоевого назначения	9 час. 30 мин.
и т. д.	и т. д.	и т. д.

Эти сведения означают, что указанные станции обладают средствами, необходимыми для снабжения указанной части в нормальный промежуток времени, т. е.

восемь часов на раздачу одному корпусу;

четыре часа на раздачу одной дивизии;

пять часов на раздачу частям небоевого назначения.

**Ежедневное снабжение и эвакуация.** — На основании вышеприведенных сведений командующий армией ежедневно сообщает по телефону распорядительной комиссии часы и станции для выдачи снабжения на следующий день. Комиссия сообщает в ответ по телеграфу о точном времени прибытия поездов ежедневного снабжения, а также в случае нужды о тех изменениях, которые она по техническим соображениям должна была внести в распределение станций снабжения.

Ежедневная эвакуация производится с тех же станций на распорядительные станции обратными составами поездов ежедневного снабжения без особого на то требования.

Состав поезда ежедневного снабжения для корпуса по довоенным предположениям был следующий:

8 вагонов хлеба;

2 вагона приварочного довольствия;

12 вагонов овса;

1 почтовый вагон;

1 вагон с посылками для корпуса;

4 людских вагона (один 1-го и 2-го класса, три 3-го класса);

2 служебных вагона.

Итого: 30 вагонов.

Во время войны фактически понадобилось гораздо больше, обыкновенно по одному поезду на дивизию.

Каждый поезд обслуживается следующим личным составом:

1) *интендантство*: не менее двух чиновников, по одному артельщику на вагон с продовольствием, несколько писарей (всего от 25 до 30 человек);

2) *санитарная служба*: один врач, один чиновник, пять санитаров, десять носильщиков. В качестве оборудования — восемнадцать приспособлений Брешо-Амелина (на тридцать два лежащих);

3) *рабочие и охрана*: одна полурота территориальной пехоты со своими двумя офицерами, выставляющая в важнейших пунктах станции посты из расчета двух человек на каждый пассажирский и товарный вагон.

**Внеплановое снабжение и эвакуация.** — Командующий армией (через 4-й отдел штаба) телеграммами дает знать распорядительной комиссии и этапному коменданту распорядительной станции о потребности во *внеплановом снабжении* и указывает порядок срочности перевозок. Так же и для *внеплановой эвакуации*. Для этой последней штаб армии указывает:

1) характер эвакуируемого имущества и приблизительное число потребных вагонов;

2) число сидячих и лежащих больных и раненых;

3) станции, где может быть произведена погрузка;

4) день и час, когда погрузка может начаться.

В ответ распорядительная комиссия сообщает штабу армии дни, часы и станции погрузки.

**Подвижной состав распорядительной станции.** — Если распорядительная станция обслуживает, например, пять корпусов, то доставка ежедневного снабжения требует в день, по крайней мере, 150 вагонов; одновременно с этим ежедневно прибывают 100—120 вагонов со станций-магазинов (данные 1914 г.). Кроме того, необходимы и запасные вагоны для внепланового снабжения (скотом, прессованным сеном и т. п.) и для составления санитарных поездов. Одним словом, на распорядительной станции должно иметься 600—800 вагонов, соответствующее число паровозов и обширные склады транзитных запасов продовольствия или посылок, следующих в корпуса или обратно. Поэтому распорядительная станция чаще всего представляет собой группу из нескольких станций, эшелонированных в глубину.

Передвижение этой массы грузов является, таким образом, делом весьма трудным.

## II. Органы коммуникационной линии. — Эвакуация.

а) *Эвакуационные станции.* — Они назначаются для эвакуации большого числа больных и раненых, в особенности после сражения. Выше мы видели (говоря о внеплановой эвакуации), как назначаются эти станции и как получается необходимый подвижной состав.

На эвакуационных станциях располагаются эвакуационные госпитали, а в ближайшем населенном пункте учреждения для стационарного лечения.

Поезда бывают *временные санитарные* (крытые вагоны, оборудованные приспособлениями Брешю) или *полупостоянные и постоянные санитарные*, находящиеся в распоряжении директора тыла, который направляет их в ту или другую армию, смотря по потребности.

Временные санитарные поезда (23 вагона) поднимают, смотря по типу, 128 или 256 лежащих больных; больные пользуются непрерывным медицинским уходом, и пища готовится в самом поезде (срок погрузки —  $2\frac{1}{2}$  часа).

Постоянные санитарные поезда (40 вагонов) поднимают 396 лежащих больных; пища больным раздается на остановках из питательных пунктов и из станционных лазаретов. Для оборудования постоянного санитарного поезда требуется 5 часов, для погрузки — 2 часа.

Каждый эвакуационный пункт, прибывающий на распорядительную станцию, снабжен имуществом и личным составом для четырех поездов (в 1914 г. имелось имущество, необходимое для перевозки, в общей сложности, 40 000 лежащих раненых).

Сидячие больные и раненые перевозятся в классных вагонах обыкновенных либо целых специальных поездов.

Эвакуационные перевозки направляются на распорядительную станцию, затем на станции распределения раненых и больных; по пути они проходят через станционные лазареты и питательные пункты.

б) *Станционные лазареты.* Их назначение:

- 1) подача неотложной медицинской помощи воинским чинам, следующим через станцию;
- 2) прием и уход за тяжелоранеными, которые не могут ехать дальше, прием умерших в пути;
- 3) эвакуация больных и раненых, направляемых на станцию соседними санитарными учреждениями;
- 4) раздача легкой пищи всем проходящим больным.

Через каждые шесть часов пути (150 км) имеется станционный лазарет.

Обслуживаются лазареты Обществом помощи раненым, которое еще в мирное время содержит на каждой станции необходимое имущество (5 коек).

в) *Распределительная станция.* — Районные директора санитарной службы постоянно осведомляют штаб армии о количестве свободных коек в подведомственных им районах размещения раненых. Руководствуясь этими сведениями, штаб сообщает распорядительной комиссии, на какие станции распределения больных и раненых направлены эвакуационные поезда.

## 2. Перевозка войск по железным дорогам.

**Общие указания.** — Железные дороги являются средствами маневрирования.

Размер требований, предъявляемых к железным дорогам в военное время, превзошел все ожидания; главнокомандующему пришлось постоянно менять боевое расписание войск и перемещать центр расположения наших сил.

Во время позиционной войны понадобились многочисленные работы по переустройству фронтовой сети как для того, чтобы ускорить переброску войск вдоль фронта, так и для того, чтобы облегчить подвоз снабжения. Таким образом пришлось:

увеличить число пунктов погрузки и снабжения;  
оборудовать несколько рокадных (проходящих вдоль фронта) линий; построить второй путь на некоторых железных дорогах, устраивать прямые соединения и т. п.;

увеличить пропускную способность путем изменения или усовершенствования системы сигналов, устройства новых водоразборных кранов для питания паровозов и т. п.;

создать многочисленные запасные пути для увеличения пропускной способности распорядительных станций, построить добавочные тупики для помещения запасов имущества;

соорудить в прифронтовой полосе большие магазины для хранения огромного количества необходимых боевых припасов и облегчения снабжения армий и прочее \*.

\* В Бельгии, например, немцы совершенно переустроили железнодорожную сеть, изменив систему сигнализации в соответствии с принятой



Железной дорогой пользуются либо для перевозок на дальние расстояния, либо в случаях особой спешности, либо для перевозки утомленных частей.

Пользоваться ею следует с большой осмотрительностью. Перевозки по железным дорогам обходятся дорого и требуют для своей организации довольно продолжительного времени, которое соответственно удлиняет время, потребное для передвижения; действительно, надо собрать подвижной состав, установить согласованность работы железных дорог и войсковых штабов, подвести войска к погрузочным станциям, распределить их после посадки. Кроме того эти перевозки могут дурно отозваться на общем движении поездов снабжения и на коммерческом движении, которое следует стеснять как можно меньше в высших интересах страны и самой армии.

Непроизводительное время, которое приходится прибавлять ко времени нахождения в пути, и время, потребное для пробега поездов от первого до последнего эшелона перевозимой части, заставляют, по общему правилу, пользоваться железной дорогой лишь в том случае, когда расстояние достигает величины трех переходов для пехотной дивизии. На меньших расстояниях передвижение походным порядком совершается быстрее.

В некоторых случаях можно сочетать оба способа, например, перевозя по железной дороге все боевые части или только пехоту, а то время как конные части, артиллерия, парки и обозы движутся походным порядком. Этому способу следует особенно придерживаться, если данная железная дорога обладает низкой провозоспособностью.

Войсковые обозы пехоты, двигаясь походным порядком, прибывают к месту назначения позднее, чем люди. Поэтому следует позаботиться о довольствии последних, если только они не будут стоять в пункте, где есть станция, могущая снабжать их продовольствием. Для этого штабы, устанавливающие общий порядок движения, должны за два или три дня отправить к месту назначения один из двух взводов войсковых обозов или часть транспортов, чтобы войска по прибытии нашли их на месте.

**Организация перевозок.** — Для того чтобы избежать частых перемен в составе поездов и ускорить подготовку перевозок, было создано только два стандартных типа поездов: *тип боевой и тип парковый.*

на имперских железных дорогах; закрыли некоторые линии, бесполезные с военной точки зрения, использовав снятые с них рельсы для прокладки вторых путей на работавших линиях, и т. д.

Управлению железных дорог достаточно было знать состав назначенной к передвижению части, чтобы подготовить перевозку.

Войска перевозятся в поездах босвого типа, службы — обычно в поездах паркового типа.

Некоторые войсковые части могут перевозиться в поездах того или другого типа.

Однако этот простой и быстрый способ представляет то неудобство, что редко допускает полное использование подвижного состава, так как никогда нет точного соответствия между перевозимой частью и тем поездным составом, на который она грузится. Поэтому иногда приходится вносить изменения в выработанный тип поезда; это допустимо лишь в том случае, когда такое изменение представляет явное преимущество и может быть легко произведено.

Каждая перевозимая воинская часть должна быть перед отправлением снабжена всем необходимым, для того чтобы:

- 1) довольствоваться во время пути;
- 2) по приезде не обременить собой того соединения, в подчинение которого она поступает.

Поэтому она должна брать с собой запасы продовольствия, боевых припасов и всю материальную часть.

Продовольствие, предназначенное для потребления во время перевозки по железной дороге, рассчитывается по-полусуточно в зависимости от длины пути. Оно заключается в мясных консервах.

Кроме того, отправляемым войскам выдают полную двухсуточную дачу, которая потребляется по прибытии на место назначения.

Таким образом, как только намечена перевозка по железной дороге, первой заботой штаба должно быть:

выяснить в точности численный состав части;

пополнить ее запасы всем необходимым для жизни и боя, например телефонной проволокой, прожекторами, радиотелеграфом и прочим;

принять меры к тому, чтобы часть была снабжена продовольствием на время пути и выгрузки, как только будет отдан приказ о выступлении.

Увеличение количества перевозочных средств, придаваемых воинским частям, повлекло за собой необходимость повышения вместимости или длины поездных составов.

Штаб должен следить за тем, чтобы войска грузили лишь то количество имущества и повозок с их нормальной нагрузкой, которое полагается по штату. Всякий излишний груз следует беспощадно отбрасывать.

После перевозки крупных соединений обыкновенно пускают добавочные поезда, забирающие все, что вследствие различных обстоятельств не могло быть взято в поезда типового состава.

Сообщаем для сведения: корпус в составе двух дивизий требует примерно 125 поездов, отдельная дивизия — 50.

**Подготовка и выполнение перевозок.** — Руководствуясь указаниями главнокомандующего, директор железных дорог назначает пункты посадки, маршрут, число эшелонов в сутки, остановки с раздачей горячей пищи, органы, коим поручена подготовка и выполнение, часы начала перевозок, пункты выгрузки.

Что же касается крупных соединений, находящихся в резерве, то вышеперечисленные меры устанавливаются для них раз навсегда, чтобы перевозка могла быть исполнена быстро — при условии предупреждения за 6—8 часов.

Органами железнодорожной службы, участвующими в исполнении перевозок, являются:

линейная комиссия — обыкновенно комиссия отправляющей сети;

посадочная распорядительная комиссия, ведающая погрузкой по соглашению с соответствующим штабом — обычно штабом той армии, от которой части посылаются;

разгрузочная распорядительная комиссия, ведающая высадкой по соглашению со штабом армии, в которую часть прибывает;

Участие чинов штабов в обеих комиссиях в продолжение всей операции обязательно во избежание возможных случайностей и для могущих оказаться необходимыми изменений в пунктах выгрузки.

Представитель отправляющего крупного соединения сообщает железнодорожному офицеру сведения относительно числа и состава назначенных к перевозке частей и их численности. Станции посадки и высадки намечаются по соглашению; когда эти пункты намечены, офицер железнодорожной службы определяет необходимое число поездов каждого типа и часы, в которые эти поезда будут поданы к станциям. Офицеру штаба остается лишь распределить части по этим станциям, считаясь с местами их стоянок. Кроме того он намечает порядок движения частей к станциям.

Результат работы посадочной распределительной комиссии выражается в расписании посадки частей.

Продолжительность погрузки, установленная железнодорожной службой, постоянна, независимо от рода войск или типа платформ и площадок: 3 часа для боевых частей, 4 часа для парков и тран-

спортов. Эта продолжительность может быть, однако, увеличена в некоторых исключительных случаях при пользовании временными платформами или при погрузке особо тяжелого имущества.

Войска прибывают на станцию заблаговременно (в среднем, за 2 часа), чтобы можно было принять все подготовительные меры.

С первым и последним эшелонами должны следовать по одному представителю командования. Если пренебречь этой мерой, могут возникнуть затруднения, которые отзовутся на первых высаженных или последних погруженных эшелонах. Офицер, прибывающий с первым эшелоном, и офицер, отбывающий с последним, должны поддерживать постоянную связь со штабами, коим они подчинены, а в особенности со штабом той армии, которая определяет порядок перевозок.

Штабы перевозятся промежуточными эшелонами, смотря по обстоятельствам, вызвавшим перевозку.

По общему правилу, назначение перевозимой по железной дороге части держится в тайне; часть передают на станцию выгрузки через промежуточные пункты. Во время пути следует принимать меры по сокрытию от публики номеров перевозимых частей.

Автомобильные части, входящие в состав крупных соединений, обычно не перевозятся по железным дорогам.

Они передвигаются по обыкновенным дорогам через ряд промежуточных пунктов, причем маршрут должен проходить через пункты снабжения горючим.

В разгрузочной распределительной комиссии офицер железнодорожной службы, имея в руках план перевозки, дополненный графиком движения, и офицер штаба, знающий район назначения, намечают по взаимному соглашению станцию выгрузки.

Кроме того офицер штаба устанавливает порядок движения частей походным порядком от этих станций до стоянок. В случае, если расстояние до этих последних превышает двух-трехчасовой переход, он просит штаб армии назначения указать два или три населенных пункта в непосредственной близости к станции, где можно было бы временно разместить пехотные батальоны, прибывающие ночью.

### 3. Морские перевозки.

Характерной особенностью передвижений морским путем является их высокая провозоспособность. В странах со значительно развитой береговой линией морские перевозки являются самыми выгодными.

Нельзя дать точных правил их выполнения<sup>86</sup>; отметим лишь *некоторые особенности*:

1) характер и достоинство пунктов погрузки и выгрузки играют первенствующую роль и обуславливают самое перевозку; поэтому прежде всего необходимо обследовать и оборудовать в пределах имеющихся средств порты отправления и назначения; при этом оборудовании следует считаться не только с материальным состоянием порта или рейда (глубиной, длиной причальной линии, погрузочными средствами и пр.), но также, в особенности, с намеченной перевозкой (например, численностью и типом войсковых частей, весом и объемом перевозимого имущества);

2) продолжительность погрузки и выгрузки не является величиной, которой можно было бы пренебречь, когда дело касается перевозки животных и, в особенности, тяжелого и объемистого имущества;

3) вместимость одного и того же судна меняется в зависимости от типа и продолжительности перехода; так как всегда важно в полной мере использовать вместимость судов, то войска должны принаравливаться к этому транспортному средству, а не наоборот, как это имеет место на железной дороге;

4) для перевозки имущества следует полностью использовать тоннаж, целесообразно производя погрузки; так, например, никогда не следует грузить на два различные судна две составные части одного целого, а также грузить на одно судно все какое-либо однородное имущество, так как это связано с опасностью в случае аварии остаться вовсе без этого имущества;

5) никогда не превращать судов в пловучие склады, дабы они не могли остаться неиспользованными в качестве перевозочных средств;

6) для уменьшения риска, связанного с морской перевозкой в военное время, следует составлять караваны, насчитывающие от 30 до 40 судов, обладающих по возможности одинаковой скоростью хода; этот способ заимствован из времен больших морских войн XVII и XVIII столетий, когда действовали каперы<sup>87</sup>.

Походный порядок состоит из нескольких следующих рядом кильватерных колонн с такими интервалами и дистанциями, чтобы движение не было стеснено. Опасности подвергаются только суда, расположенные в углах образовавшегося таким образом прямоугольника, особенно задние, так как подводные лодки не могут проникнуть внутрь расположения. Впрочем, они обыкновенно нападают на отстающие, временно изолированные суда. Караван конво-

ируется крейсерами, контрминоносцами и гидросамолетами, по крайней мере в районе действий неприятельских подводных лодок; затем каждое судно само вооружено.

Организованный таким образом переход совершается верно, но медленно, причем общая скорость хода определяется скоростью самого тихоходного судна. С другой стороны, при отплытии следует ждать, чтобы все суда закончили погрузку и были готовы к выходу в море.

## ГЛАВА ТРЕТЬЯ.

### ПЕРЕВОЗКИ АВТОМОБИЛЬНЫЕ, ГУЖЕВЫЕ И ПО УЗКОКОЛЕЙКАМ.

**Дорожная сеть.** — Железные дороги нормальной колеи и морской путь являются важнейшими средствами подвоза войскам необходимых средств. Таким образом действующие армии более или менее тесно связаны с рельсовым путем или побережьем. При удалении от них наступательная сила или обороноспособность армии прогрессивно понижаются.

Но ни железные дороги, ни морской путь, как бы интенсивно ими ни пользовались, недостаточны для подвоза войскам всего, в чем они нуждаются. Необходимо существование промежуточного органа транспорта между станциями снабжения или морскими базами и материальными базами корпусов. Это промежуточное звено составляют автомобильные и гужевые транспорты, иногда дополненные узкоколейными железными дорогами.

#### 1. Автомобильные перевозки.

**Общая организация службы.** — В каждой армии имеется директор автомобильной службы со своими помощниками, в распоряжении которых находятся следующие средства:

1) Известное число автомобильных групп для перевозки грузов, в составе 6 транспортов каждая.

Каждый транспорт для перевозки грузов состоит из четырех или пяти взводов, по семнадцати машин в каждом, из них две машины обслуживают самый взвод. Это 1½-тонные или чаще 3-тонные грузовики. На практике один транспорт поднимает запас продовольствия одной дивизии. Он может также перевезти один батальон, для каковой цели грузовики снабжены складными скамьями.

2) Армейские автосанитарные взводы, состоящие из двадцати машин каждый и перевозящие от 100 до 120 сидячих и лежащих раненых.

3) Легковые машины. Каждое полевое управление имеет в своем распоряжении несколько легковых машин для службы связи и раз'ездов. Предоставление автомобилей в неотъемлемое пользование отдельных лицам, начальнику дивизионной артиллерии или инженерных войск, дивизионному врачу, интенданту — воспрещается.

4) Ремонтный парк, который производит починку автомобилей всякого рода, принадлежащих армии, пополняет автомобильные части личным составом, запасными частями и инструментами, заменяет машины, временно или окончательно вышедшие из строя, и снабжает войсковые части мотоциклетами и самокатами. Парк состоит из общего склада запасных частей и принадлежностей, парка запасных машин и мастерской.

**Правила применения автомобильных частей.** — Эти правила основаны на следующих двух принципах, касающихся сбережения материальной части:

1) стоящая без употребления машина в конце концов приходит в негодность, как если бы она была в ходу;

2) для своей долговечности машина требует регулярного ухода и периодического общего осмотра.

Автомобильные взводы представляют собой организованные административные части с определенными кадрами, обеспечивающие наилучшие условия надзора за шоферами и ухода за материальной частью. С этой точки зрения необходимо держать автомобили одного взвода сгруппированными под непосредственной командой их начальника и насколько возможно избегать пользования отдельными машинами, а особенно выделения их на более или менее продолжительное время из их частей, несмотря на неизбежные требования, которые всегда поступают с разных сторон.

Работа грузовиков каждого взвода, служба взводов в каждом транспорте, служба транспорта во всей совокупности, т. е. авто-служба, должны быть организованы по очереди так, чтобы последовательно давать каждой части отдых для постоянного и регулярного ухода за машинами, для общего осмотра и ремонта (помимо случайных починков, вызываемых несчастными случаями и поломкой частей).

**Текущий уход.** — Каждая машина требует ежедневно, по крайней мере, двух часов, которые шофер посвящает чистке и мелким починкам.

**Еженедельный осмотр.** — Раз в неделю каждая машина должна иметь, по крайней мере, один день отдыха для общего осмотра, подтягивания ослабевших частей и неотложных починков. Осмотр произ-



водится мастерами малой мастерской, имеющейся при каждом взводе.

*Большой ремонт и общий осмотр.* — Осмотр производится в армейском парке в порядке очереди, установленной директором автомобильной службы. Легковые автомобили штабов посылаются туда поодиночке. Грузовики автомобильных взводов могут подвергаться осмотру по очереди или все сразу для целой части. В последнем случае директор автомобильной службы отдает распоряжение о замене этого взвода одним из взводов, имеющих у него в резерве.

При *пользовании* тяжелыми грузовиками соблюдаются следующие правила:

Следует пускать машины лишь по хорошим дорогам, твердым и достаточно широким (6 м), чтобы две машины могли идти рядом или разойтись. Если это последнее недостижимо, следует назначать маршруты, по которым движение происходит лишь в одном направлении (это правило имеет особенное значение зимой, когда нельзя пользоваться обочинами). Эти маршруты назначаются исключительно для автомобильных, но не гужевых обозов, либо на круглые сутки, либо на известные часы; порядок поддерживается жандармерией или постами. В случае крупных передвижений грузов или войск всегда выгодно назначать специальный маршрут исключительно для автомобилей и организовывать автомобильное движение соответствующим образом.

Следует, насколько возможно, сокращать пробеги порожняком, а для этого располагать автомобильные части вблизи пунктов погрузки и выгрузки. В частности, взводы для перевозки грузов должны располагаться ближе к центрам снабжения.

Следует избегать перевозок на короткие расстояния, в особенности, если машинам предстоит сравнительно длинный пробег порожняком до места погрузки или с места выгрузки до парка. Для перевозок на близкие расстояния следует пользоваться лошадьми и сохранять автомобили для дальних пробегов, что увеличивает их полезную работу.

Следует сокращать до минимума остановки в пути, избегать потери времени при погрузке и выгрузке, а для этого иметь своевременно наряды рабочих в количестве, достаточном для быстрого выполнения работы.

Следует избегать дробления взводов при прибытии их к месту назначения. Насколько возможно сокращать число раздаточных пунктов. Так, например, не следует превращать взводы снабжения провиантом в войсковые обозы, а необходимо использовать их для

перевозок между станциями снабжения и дивизионными транспор-тами или войсковыми обозами. По общему правилу, для всяких перевозок следует уменьшать число мест назначения. Пользоваться автомобилями для постоянного кругооборота между центрами снабжения и промежуточными складами, питающими войсковые части.

Вообще следует помнить, что организация автомобильных перевозок требует строжайшей экономии. Действительно, они обходятся очень дорого в смысле стоимости как горючего, так и самой материальной части.

*Автомобильная служба централизуется в армии.*

В армию обращаются с требованиями на грузовики. Так как автомобиль является быстрым, удобным и гибким средством сообщения, спрос на него очень велик: автомобилем склонны злоупотреблять. Поэтому подчиненные штабы обязаны проверять направляемые в армию требования на автомобильный транспорт, оставляя без внимания все недостаточно обоснованные и, наблюдая за выполнением перевозок.

Иногда армия придает какому-либо крупному соединению целый взвод грузового транспорта, периодически сменяя его, но это делается для достижения определенной цели, на ограниченный срок и обусловливается строгими гарантиями, что не произойдет напрасная трата денег и имущества.

**Перевозка войск.** — Автомобильная перевозка применяется для малых и средних частей; для крупных частей она не пригодна.

Она очень удобна для смены частей на оживленных участках фронта, занятых значительными силами, частями со стоянок для отдыха, расположенных довольно далеко в тылу (15—20 км и более).

По общему правилу, перевозятся только люди. Животные и материальная часть следуют походным порядком. Поэтому, если длина пробега превосходит, например, два перехода, необходимо принимать меры к довольствованию войск по прибытии, а также и к приведению в порядок их составных частей \*. В этом случае часто бывает выгодно прибегать к перевозке по железной дороге нормальной или узкой колеи.

При перевозке на автомобилях надо руководствоваться следующими практическими правилами:

1) При погрузке, когда несколько батальонов должны быть посажены один за другим на одной дороге, следует отправлять их с промежутком в 1 км между батальонами. Впрочем, предпочтитель-

\* См. выше § 2 главы II.

но назначать различные пункты посадки, по одному на батальон, на разных дорогах, сходящихся к общему пути следования.

2) В каждом батальоне людей разбивают на группы, соответствующие вместимости машин, и расставляют эти группы вдоль дороги так, чтобы каждая остановилась приблизительно против предназначенного ей грузовика. Желательна быстрота, так как перевозка на автомобилях обыкновенно носит характер спешности. Быстрота погрузки обеспечивается предварительным соглашением между войсковыми командирами и представителями автомобильной службы, а также разведкой, произведенной заблаговременно обеими сторонами.

3) Маршрут следует намечать так, чтобы не приходилось возвращаться назад или совершать объезды. В пунктах посадки и высадки должны быть предусмотрены круговые пути, независимые от маршрута, или петли достаточной длины для того, чтобы там могла поместиться вся колонна.

Средняя скорость движения равна 12 км в час. При расчете общей продолжительности пути следует учитывать:

время, необходимое для посадки — полчаса на батальон, если приняты меры, изложенные выше в пункте 2, в противном случае — час;

время вытягивания всей колонны по дороге, которое при необходимых дистанциях равно, по крайней мере, 20 минутам на каждый транспорт.

Автомобилями не следует пользоваться на расстояния менее 20 км, особенно если войсковая часть меньше полка.

## 2. Использование гужевых повозок для перевозки снабжения в позиционной войне.

Конные перевозочные средства организуются в предвидении маневренной войны. Они состоят:

из различных повозок и вьючных животных, придаваемых войсковым частям и службам;

из транспортных частей, приданных крупным соединениям (парки и транспорты).

В период позиционной войны для целесообразного использования этих перевозочных средств следует руководствоваться особыми правилами. В этом случае на долю повозок и вьючных животных, предназначенных для снабжения войск, выпадает большая работа; наоборот, повозки и вьючные животные боевых обозов находят себе

лишь незначительное применение. Так, например, в полку полковые обозы и мясные повозки находятся в постоянном движении, тогда как инструментальные повозки и патронные двуколки перемещаются редко. Поэтому для сбережения запряжек следует устанавливать очередь, по крайней мере, внутри полка.

С другой стороны, в корпусе повозки артиллерийских, инженерных и понтонных парков неподвижны, а хозяйственные обозы большей частью свободны, если станция снабжения находится поблизости. Между тем значительное число повозок может быть использовано только при условии применения их для перевозок, соответствующих их образцу, и возложения на каждый род войск лишь такой работы, какую он может исполнить. Так, артиллерийская повозка может перевозить лишь боевые припасы. Но инженерными и обозными повозками можно пользоваться, временно разгрузив их, для самых разнообразных перевозок. Таким образом можно использовать транспортные части, являющиеся в сущности подвижными складами, исполняющими по уставу лишь определенное назначение, в качестве перевозочных средств, регулярно работающих для удовлетворения самых разнообразных потребностей.

Штабы должны внимательно следить за организацией этой службы, которая обеспечивает перевозки между железной дорогой (или приморской базой) и войсковыми частями. Слишком часто последние жалуются на отсутствие перевозочных средств, между тем как в действительности этот недостаток происходит просто от неумелого, зачастую расточительного, использования средств, положенных по штатам.

### 3. Полевые узкоколейные железные дороги.

Узкоколейная железная дорога получила широкое применение в позиционной войне. Она очень экономична и отличается большой провозоспособностью, в особенности для продовольствия и тяжелого, но не громоздкого имущества. Точно так же она незаменима для подвоза снарядов крупного калибра к батареям тяжелой артиллерии, располагающей лишь весьма ограниченным количеством гужевого транспорта. Полевую железную дорогу легко чинить, прокладка ее происходит сравнительно легко и быстро, ее всегда можно перенести на другое место, если она попала под обстрел противника. Ее можно довести до самого фронта, где дороги, обстреливаемые артиллерией противника, непроходимы для автомобилей. Причиной широкого ее распространения было применение паровозов, а в осо-

бенности керосиновых тракторов, производящих меньше шума и менее заметных ночью\*.

Таким образом полевая узкоколейка необходима на участках, где готовится наступление, и каждый корпус должен иметь, по крайней мере, одну такую железную дорогу для подвоза к передовым линиям снарядов и имущества, количество и вес которых так велики, что одной дорожной сети недостаточно.

На спокойных участках узкоколейка сберегает силы лошадей, которые могут везти по рельсам значительно больший груз, чем по грунту.

Применяются следующие образцы полевых железных дорог:

с колес в 60 см с механической тягой;

с колес в 60, 50, 40 см с конной тягой.

Самой практичной является железная дорога с колес в 60 см с механической тягой. Она стоит лишь немного дороже и требует для прокладки немного большего срока, чем железная дорога с конной тягой, которая, с другой стороны, потребовала бы полной переделки для приспособления ее под механическую тягу.

По общему правилу следует сразу же строить ее довольно прочно и прокладывать так, чтобы сразу получить наибольшую провозоспособность. Следовательно надо устраивать прочное нижнее строение, стараться избегать боковых заходов, слишком крутых уклонов и закруглений и т. д.

При постройке железных дорог, как, впрочем, и всяких сооружений, никогда не следует отказываться от работы под тем предлогом, что надобность в них скоро минует. Помимо материальных возможностей, единственным фактором, заслуживающим внимания, является несомненное преимущество узкоколейки в данном случае. Если она обеспечивает действительную экономию, сбережение сил войсковой части, выигрыш времени — колебание неуместно; надо строить ее, если только имеются под руками необходимые средства. А раз решение принято, следует приводить его в исполнение возможно скорее. На-ряду с рабочей силой, наиболее трудно преодолимым препятствием является доставка материалов. Поэтому нужно заблаговременно устраивать обпирные склады звеньев узкоколейного пути, из которых и черпают материал по мере надобности. Если не принять этой меры, работа может затянуться из-за недостатка

\* Полевая узкоколейка оказала неоценимую услугу во время наступлений в Шампани в 1915 г., в Аргонне, вообще в лесистых местностях. Движение по ней с помощью локотракторов доводится до пунктов, расположенных, в среднем, в 3 км от линии фронта.

каких-либо незначительных частей или какого-нибудь подсобного материала.

Провозоспособность узкоколейки представляет собой настолько изменчивую величину, что невозможно дать никаких цифр; она зависит от профиля, условий эксплуатации, количества подвижного состава, но всегда приходится констатировать, что результаты, посредственные вначале, становятся в конце концов весьма ощутительными.

Эксплуатация 60-см узкоколейки лежит на обязанности армии. Она определяется точными правилами, аналогичными правилам, установленным для автомобильной службы. Важнейшие указания на этот счет следующие:

необходимо иметь такой же график, как и на железной дороге нормальной колеи, и строго придерживаться его;

необходимо, во что бы то ни стало, обеспечивать быструю разгрузку подвижного состава, которого никогда не бывает в избытке; для этого следует всегда иметь наготове многочисленные склады, чтобы обеспечить полную независимость узкоколейки и автотранспорта, обычно служащего продолжением узкоколейки.

Узкоколейки с шириной колеи в 50 и 40 см менее громоздки, чем 60-см, но провозоспособность их значительно ниже; они приспособлены для конской и людской тяги. Они служат для развозки грузов на складах снарядов, на батареях или в окопах. Благодаря своей гибкости они могут применяться даже в ходах сообщений. Но в действительности пользоваться ими есть смысл только там, где 60-см узкоколейка не применима.

В итоге, 60-см узкоколейка с механической тягой служит продолжением железной дороги нормальной колеи; сама она продолжается до фронта 60-см узкоколейкой с конной тягой или же узкоколейками в 50 или 40 см, или, наконец, упряжными повозками.

#### 4. Содержание дорожной сети в исправности.

Ввиду большого количества и разнообразия перевозок содержание в исправности и развитие дорожной сети составляют постоянную заботу командования.

В некоторых районах сеть недостаточна, не полна, низкого качества. Она всюду подвергается настолько тяжелым испытаниям, что даже в лучших местах быстро портится. Поэтому она требует тщательного ухода. Так, движение рысью и галопом запрещается, в особенности во время оттепели; иногда устраиваются особые верховые

дорожки, некоторые дороги предназначаются исключительно для автомобильных перевозок и т. д.

*Дорожная служба централизуется в армии.* — Дабы избежать распыления усилий и обеспечить наилучшее использование средств, армия содержит или строит дороги общего назначения вплоть до определенной линии при помощи специального личного состава второочередных войсковых частей. Корпуса заботятся лишь о дорогах и проселках местного значения внутри своих районов. Наконец, лишние войсковые части содержат в исправности пути сообщения, непосредственно обслуживающие их самих.

При обслуживании дорог встречаются следующие важнейшие затруднения:

с одной стороны, недостаток личного состава;

с другой стороны, трудность снабжения щебнем, который требуется в огромном количестве, и специальными средствами, как то: грузовиками для перевозки балласта, катками, бочками с водой и пр. \*.

Штабы должны постоянно заботиться о доставке необходимых рабочих рук и, не колеблясь, даже в ущерб работе некоторых тыловых учреждений, настаивать перед командованием на необходимости немедленного исправления повреждений и недостатков, которые в противном случае быстро возрастают.

В некоторых случаях приходится проводить новые шоссе в дороге \*\*. Это всегда требует большой работы, часто столь же, если не более, значительной, как и работа по постройке железной дороги нормальной колеи; поэтому приступать к ней можно, лишь взвесив все обстоятельства.

---

\* См. также конец главы IV части IV.

Необходимо, в особенности в районе сосредоточения армий, пользоваться для постройки дорог лишь твердым камнем и еще в мирное время иметь вдоль всей дороги запасы твердого щебня.

\*\* Постройку дороги следует всегда начинать с рытья боковых канав, так как главной причиной порчи дорог является просачивание воды.

## ПРИМЕЧАНИЯ.

<sup>1</sup> О задачах войск прикрытия см. труд того же автора «Стратегия»; на русском языке имеется сокращенный перевод изд. ГВИЗ, 1925 год.

<sup>2</sup> Речь идет о франко-прусской войне.

<sup>3</sup> Вопросы подготовки страны к войне сейчас очень тревожат Францию. Ею недавно принят новый закон о подготовке всей нации к войне, который подчиняет все живые силы и экономические ресурсы страны интересам ведения войны. Во главе подготовки к войне стоит Высший совет национальной обороны.

<sup>4</sup> Французский полк имеет три батальона и кавалерийский взвод. В каждом батальоне три роты стрелков и одна рота пулеметов; орудия сопровождения входят в нестроевую роту.

Дивизия состоит из трех пехотных полков, одного полка легкой пущ. артиллерии (9 батарей по 4 орудия, всего 36 орудий), одного полка полевой гаубичной артиллерии (6 батарей — 24 орудия), одного эскадрона кавалерии и разведывательной авиационной эскадрильи.

Кавалерийская дивизия, или, по терминологии французской армии, «легкая» дивизия, состоит из 6 кавалерийских полков, 6 батарей полевой артиллерии, группы самокатчиков-пулеметчиков (12 тяжелых пулеметов) и 37 броневых автомобилей. Каждый кавалерийский полк имеет 32 автомата и 8 тяжелых пулеметов.

Армейский корпус включает от 2 до 5 стрелковых дивизий, тяжелый артиллерийский полк, разведывательный отряд и авио-эскадрилью.

Армия имеет несколько армейских корпусов, несколько артиллерийских полков и значительное количество авиационных соединений разного назначения.

Группа армий есть временное оперативное объединение нескольких армий, этим оно отличается от нашего понимания фронтового управления, которое нами мыслится как соединение организационное.

<sup>5</sup> В некоторых штабах дивизий в позиционной войне число разведывательных работников доходило до нескольких десятков человек. Подробности имеются в труде американского разведывательного офицера Суинза «Разведка как новое средство войны», Вашингтон, 1924 г.

<sup>6</sup> Это очень спорное положение. В трудах французских специалистов разведывательной службы, как, например, Пегу, мы можем найти ряд указаний на то, что в маневренной войне целый ряд разведывательных сведений все же может быть добыт; указан метод их скорой обработки.

<sup>7</sup> Этот вопрос подробно разработан в труде Н. Шабашева «Тактика привязного воздухоплавания», ГВИЗ, Москва, 1924 год.



<sup>8</sup> Эти вопросы сокрытия от воздушного противника более детально разработаны в трудах: В. Пфейфер, «Организация маршей под угрозой воздушных нападений», Москва, ГИЗ, 1927 г.; «Борьба пехоты с воздушным врагом», изд. Военной типографии, 1927 год.

<sup>9</sup> Это место нами оставлено в переводе полностью, несмотря на всю его ненужность, только для того, чтобы показать насколько грубые и шовинистические чувства господствуют в сознании таких, казалось бы, крупных научных работников, как Кюльман. В этих строках отражается вся идеология высших кругов французской армии.

<sup>10</sup> В другом месте у Кюльмана указана глубина до 4 км.

<sup>11</sup> На русском языке имеется труд Я. Файвуш «Радио-разведка», Москва, 1925 г., издание Разведывательного управления, где этот вопрос разработан очень подробно.

<sup>12</sup> Это очень спорное положение. Часть исследователей существа разведывательной службы, в том числе и многие французские авторы, утверждают обратное. В нашей армии разведывательная и оперативная службы, находясь внутри одного штаба, сохраняют организационное построение как самостоятельные органы.

<sup>13</sup> Организационные вопросы в области связи разбросаны по всей главе и не выявлены достаточно четко. Во время войны каждая армия получает один телеграфный батальон (16 офицеров, 850 солдат, 1 500 километров кабеля, 250 коммутаторов, 500 телефонов, 30 телеграфных аппаратов), одну радио-роту (3 офицера, 260 солдат, 20 радиостанций), один отряд голубиной почты (60 человек) и телеграфный парк (5 офицеров, 150 солдат, 2 тыс. километров кабеля, 30 коммутаторов, 100 телефонов, 5 морзе, 60 приборов оптической связи, 60 радиостанций, 20 телеграфов через землю). Всего 30 офицеров, 1 400 солдат.

Армейский корпус получает одну телеграфную роту (3 офицера, 177 солдат, 300 километров кабеля, 35 коммутаторов, 100 телефонов, 5 телеграфных аппаратов), отряд голубиной почты (45 человек), радио-отряд из 6 радиостанций, всего 10 офицеров и 300 солдат.

Стрелковая дивизия получает: телеграфную роту (200 километров кабеля, 25 коммутаторов, 55 телефонов, 6 телеграфов, 15 приборов оптической связи) и радио-отряд из 15 радиостанций, всего 6 офицеров, 240 солдат.

Кавалерийская (легкая) дивизия получает телеграфный отряд (150 километров кабеля, 15 коммутаторов, 40 телефонов, 5 телеграфов, 15 приборов оптической связи) и радио-отряд, всего 3 офицера, 200 солдат.

Все эти данные показывают, насколько богато французская армия снабжена техническими средствами связи.

<sup>14</sup> На снабжении состоит телефон образца Т. М. 16—1916 г., с индукторным вызовом и 2 слуховыми трубками, предназначенный для войск. Образец Г. I. Т. предназначен для работы штабов и учреждений. Артиллерийские и передовые пехотные части снабжаются аппаратом системы Томсон.

<sup>15</sup> По некоторым данным имеется не 8 станций, а 7. Таким образом всего полк имеет команду связи в составе 1 офицера, 45 солдат, 20 километров телеграфного и 30 километров телефонного кабеля, 7 коммутаторов, 15 телефонов, 1 радиостанцию, 2 аппарата телеграфа через землю, 5 приборов оптической связи.

<sup>16</sup> Имеется телефонный аппарат «Фуллерфон», который устраивает возможность подслушивания, так как он работает током очень слабой силы и имеет специальную конструкцию. В каждом французском полку их имеется 2.

<sup>17</sup> Во французской армии приняты аппараты оптического телеграфа с диаметром чечевицы 10, 14, 24, 30, 40, 50 и 60 сантиметров и сигнальные аппараты с зеркалами 10, 14, 24 и 35 сантиметров; видимость днем от 3 до 12 километров, ночью — от 10 до 30 километров.

<sup>18</sup> Во французской армии применяются телеграфные аппараты следующих систем: Морзе — 700 слов в час, Клоппер — 700 слов, Юз — 1300 слов, двукратный Бодо — 3000 слов, шестикратный Бодо — 9000 слов и Телетайп — 2500 слов.

<sup>19</sup> Приводимые Кюльманом данные устарели. Новый тип пехотных радиостанций значительно улучшен. Его свойства: а) работает на 12 разных волнах, вместо трех, б) дальность действия при усилителе до 15 километров, в) вес 18 килограммов, г) устанавливается в 15 минут.

<sup>20</sup> Телеграфирование через почву производится аппаратом типа Т. М. 2 бис.

<sup>21</sup> Ракеты, применяемые во французской армии, сигнального типа выбрасываются на высоту 300—400 метров, горят до 10 секунд и весят около 500 граммов. Осветительные ракеты с парашютом на той же высоте горят 30 секунд, вес их 1000 граммов. Сигнальные патроны для стрельбы из муфты В. Б. используются на 100—150 метров, горят 5—10 секунд, а с парашютом 25—30 секунд. Из пистолета ракеты взлетают на 60—75 метров, горят 5—6 секунд, а с парашютом 20—25 секунд.

<sup>22</sup> В мировой войне на русском фронте применение прожекторов имело место и играло положительную роль, так как помогало заблаговременно распознавать мелкие предприятия противника и успокаивало людей, находившихся в дежурстве (из примечаний к 1-му изданию).

<sup>23</sup> На русском языке имеется труд А. Бернай «Служба связи в дивизии в маневренной войне», ГИЗ, Москва, 1927 г., где этот вопрос разработан с исключительной полнотой.

<sup>24</sup> Французская пехота руководствуется «Временным уставом маневрирования пехоты 1920 г.». На русском языке этот устав издан в 1923 г. ВВРС.

<sup>25</sup> Отголоски идей Лебона, Боналли и Моджо. В нашей тактической литературе сторонниками этих взглядов являются А. И. Верховский и Н. А. Морозов.

<sup>26</sup> Французская пехота вооружена винтовкой системы Лабеля, образцов 1886—1893 гг., 1907—1915 гг. Калибр 8 мм, длина 1,3 метра, вес — 4,19 килограмма, 5 патронов, форма пули Д, У, 2560 м/с.

<sup>27</sup> Эти рамы строятся самими стрелками.

<sup>28</sup> До сих пор французская армия вооружена ружьем-пулеметом системы Шош, образец 1915 г. Калибр — 8 мм, вес — 8,75 кг, длина ствола — 45 калибров, воздушное охлаждение, магазин в 20 патронов, скорость 120 выстрелов в минуту.

Завод Шательро разработал новый образец ружья-пулемета, образец 1923 г., калибр 7,5 мм. Завод Гочкис выработал тип, — образец 1922 г., калибр 5,5 и 7,65 мм.

<sup>28</sup> Приводим таблицу ручных и ружейных гранат, состоящих на вооружении французской армии:

Система	Форма	Вес	Назначение	Характер действия	Способ воспламен.
Ручная С. Ф.	Лйцеобразн.	550 г	Оборонит.	Осколочный	Дистанционн.
» 1915 Ф. I.	»	600 »	»	»	»
» 1915 О. Ф.	»	225 »	Наступ.	Фугасный	»
» 1916 . . . .	»	400 »	»	Удушающ.	»
» 1916 . . . .	»	550 »	»	Зажигательн. и дымовой	»
» 1916 В. . . .	Цилиндр.	750 »	»	Зажигательн.	»
Ружейн. В. В. . .	»	475 »	»	Осколочный	»

<sup>29</sup> Рост значения пулеметов виден хотя бы из того, что французская дивизия имела в 1914 г. 24 тяжелых пулемета, в 1918 г. — 108 тяжелых и 405 легких, а в 1927 г. — 172 тяжелых и 341 легкий пулемет и ружье-пул.

<sup>30</sup> На вооружении состоят типы пулеметов: Гочкиса, образец 1914 г., калибр 8 мм, вес 47,5 кг, охлаждение воздушное, магазин 24 патрона, прицельная дальность 2 000 метров, скорость — 450—500 выстрелов в минуту; образец С.-Этьен — 1907 г., калибр 8 мм, вес 56,5 кг, воздушное охлаждение, лента — 250 патронов, дальность 2 400 метров, скорость 450—500 выстрелов в минуту.

<sup>31</sup> Эти части руководствуются «Временным наставлением для пулеметных батальонов», приложение 13 ко 2-й части Временного устава маневрирования пехоты 1920 года.

<sup>32</sup> Вооружение пулеметного батальона можно детализировать. Пулеметная группа имеет один легкий и два тяжелых пулемета. Взвод состоит из двух групп; рота — из 4 взводов. У Кюльмана не упомянуто, что стрелковая рота имеет 12 легких пулеметов.

<sup>33</sup> Этот расчет приведен в труде того же Кюльмана «Стратегия», ГВВЗ, 1926 г., на страницах 59 и 60.

<sup>34</sup> Необходимо добавить, что район действия легкого танка Рено 45 километров, танка «У» — 61 километр; имеется еще один тип тяжелого танка С. 2, весом 68 тонн, скорость 8 километров в час, вооружение: 155-мм гаубица и 10 пулеметов.

<sup>35</sup> Франция в мирное время имеет более 1 000 танков, которые сведены в 7 бригад, 22 легких танковых полка, один тяжелый танковый полк и один тяжелый танковый батальон.

<sup>36</sup> Коннице Кюльман отводит мало места. Между тем сейчас о роли конницы в войне будущего во французской литературе идет оживленная дискуссия. С французской точкой зрения на конницу, как на ездящую пехоту, не согласны даже поляки, во всем остальном слепо подражающие французской армии. Для нас эта глава ничего поучительного не имеет и представляет лишь интерес как выражение мнения официальной французской доктрины на значение конницы в современной армии.

<sup>35</sup> Французская армия имеет 14 эскадронов — 168 бронемашин.

<sup>36</sup> После войны сконструированы новые типы орудий: а) 75-мм горная пушка, образец 1919 г., дальность 7,9 км; б) та же пушка образца 1923 г. с дальностью в 9 км; в) 75-мм пушка завода Сен-Шамон, образец 1925 г., дальность 12,7 км.

<sup>40</sup> В последнее время французская артиллерия получила еще более мощные образцы: а) 155-мм пушка Сен-Шамона, стреляющая до 16,5 км, б) 240-мм, образец 1920 г., стреляющая до 55 км, и в) 340-мм сверхдальная пушка, стреляющая до 150 км.

<sup>41</sup> Сражения на Сомме продолжались около 5 месяцев; они окончились большими потерями для обеих сторон без ощутительных результатов. Исторический фон этих сражений описан во многих трудах, в частности в труде А. Зайонковского «Мировая война». Влияние этих сражений на эволюцию тактических форм можно проследить по труду полковника Люка «Эволюция тактических идей во Франции и Германии во время войны 1914—1918 гг.», ГВИЗ, 1926 год.

<sup>42</sup> Французская эскадрилья имеет в своем составе от 8 до 15 самолетов, а именно: наблюдатели и ночные бомбардировщики по 8 самолетов, истребители по 15 и дневные бомбардировщики по 10.

<sup>43</sup> Бомбардировочные полки имеют обычно по две группы, истребительные по три группы, а разведывательные до пяти.

<sup>44</sup> Согласно нового закона о подготовке нации к войне армия мирного времени Франции насчитывает 14 авиационных полков (2 истребительных, 2 для дневного бомбардирования, 2 для ночного и 8 наблюдательных), два полка аэростатов и один отряд в 4 группы для Северной Африки. Это составляет 7,4% соотношение родов оружия. Этим же законом предусмотрено следующее развертывание авиации: в 1926—1927 гг. французская армия имеет 68 отрядов и 680 самолетов разведчиков, 32 отряда и 420 самолетов истребителей, 32 отряда и 320 самолетов бомбардировщиков, т. е. всего 132 отряда и 1 420 самолетов. В 1933 г. французская авиация будет насчитывать 76 отрядов и 790 самолетов разведчиков, 80 отрядов и 880 самолетов истребителей, 52 отряда и 480 самолетов бомбардировщиков, т. е. 208 отрядов, 2 150 самолетов. Кроме этого будет еще 50 отрядов морской авиации. Есть все основания предполагать, что во время войны Франция легко сможет довести свой воздушный флот до 4 000 самолетов.

<sup>45</sup> Воздухоплавательный флот насчитывает 23 роты. Они сведены в 6 батальонов и 2 полка. В целях обучения и мобилизации они разбросаны по всей территории Франции и входят в состав смешанных бригад воздушного флота.

<sup>46</sup> На вооружении стоят самолеты системы Ньюпор 29, мотор Испано 800 лощ. сил, скорость 226 км в час, подъем на 3 000 метров в 10 мин. 26 сек., потолок 5,5 км, продолжительность полета 2½ часа. На испытании сейчас находится самолет системы Спанд, мотор Юпитер 420 лощ. сил, скорость 229 км, подъем на 3 000 метров в 6 мин. 56 сек., потолок 7,8 км, продолжительность полета 2½ часа.

<sup>47</sup> Истребительные части руководствуются Временным уставом истребительной авиации 1923 г. Он имеется на русском языке в переводе т. Хорькова, Москва, 1926 г., изд. Разведывательного управления.

<sup>48</sup> 18 000 метров.

<sup>49</sup> На вооружении состоят самолеты Бреге 14, мотор Рено, 300 сил, скорость 195 км в час, подъем на 3 000 метров в 12 минут, потолок 6 км, продолжительность полета 4 часа. На испытании самолет Бреге 19 с мотором Лорен 400 сил, скорость 228 км в час, подъем на 3 000 метров в 12 минут, потолок 6 км, продолжительность полета 2½ часа.

<sup>50</sup> На вооружении состоят для дневной бомбардировки двухместный самолет Бреге 14, с мотором Рено 300 лощ. сил, скорость 192 км в час, подъем на 3 000 метров в 18 мин. 30 сек., потолок 6 км, продолжительность полета 3 часа. Сейчас идет перевооружение самолетами Бреге 19 В. 2, мотор Лорен 450 лощ. сил, скорость 212 км в час, подъем на 3 000 метров в 13 мин. 30 сек., потолок 6 км, продолжительность полета 2½ часа.

Ночные бомбардировщики вооружены типами Фарман, 2 мотора Сальмсон 230 лощ. сил, скорость 156 км в час, подъем на 3 000 метров в 52 минуты, потолок 4 км, продолжительность полета 4 часа. Идет перевооружение несколькими новыми типами: а) двухместный Бреге 16 В. 2, мотор Рено 300 сил, б) трехместный Фарман Ф. 60 «Голиаф» с двумя моторами Рено на 300 лощ. сил, или с моторами Сальмсон 260 лощ. сил, в) двухмоторный Лорен по 400 лощ. сил, 149 км в час, 38 минуты подъема на 3 000 метров, потолок 4 км, продолжительность полета 4½ часа.

Всеми этими типами бомбардировщиков французская авиация недовольна, идет разработка новых типов. Высокая стоимость опытных работ тормозит постройку новых самолетов.

<sup>51</sup> Французская армия имеет пять смешанных полков противовоздушной обороны. Каждый полк имеет 4 группы зенитной артиллерии (по 2 батареи, по 3 орудия) и одну группу в 2 роты прожекторов. В военное время каждая рота имеет 24 прожектора.

<sup>52</sup> Прожекторные части руководствуются Временным наставлением службы прожекторов 1923 г., которое переведено на русский язык и помещено в журнале «Война и техника», № 44—45, 1926 года.

Материальная часть состоит из 120, 150, 200 см прожекторов разных систем и конструкций. Дальность видимости аэроплана на 6 500 метров, цепелина — на 8 000 метров.

<sup>53</sup> Служба маскировки руководствуется наставлением «Маскировка», которая имеется на русском языке в издании ГИЗа, 1923 г., перевод И. И. Щелокова.

<sup>54</sup> Тактическая доктрина французской армии изложена в их наставлении «Тактика крупных войсковых соединений»; имеется на русском языке, изд. ГВИЗ, 1926 г.

<sup>55</sup> Для нашей пограничной полосы эта норма слишком мала.

<sup>56</sup> Лейтен — город, где 3/XII 1757 г. во время Семилетней войны Фридрих Великий разбил австрийскую армию.

Под сражением под Варшавой Кюльман подразумевает решительное сражение советско-польской войны в 1920 году.

<sup>57</sup> Каннны знамениты тем, что здесь в мае 216 г. до нашей эры вождь карфагенской армии Ганибал охватил с двух флангов римскую армию и уничтожил ее.

Это сражение тщательно разработано известным военным германским писателем Шлиффеном в его труде «Каннны», ВВРС, Москва, 1923 г.

Садовая (Кёнигсграц) знаменита тем, что здесь 3/VII 1866 г. прусская армия разбила австрийскую.

Танненберг — сражение в Мазурских озерах Восточной Пруссии, где 30/VIII 1914 г. погибла вторая русская армия, под командованием генерала Самсонова.

<sup>88</sup> Здесь 14/X 1806 г. Наполеон разбил прусскую армию.

<sup>89</sup> Здесь 8 и 9/V 1813 г. Наполеон нанес сильное поражение союзным армиям. Маршал Ней, вместо захвата путей отступления союзников, увлекся тактическим обходом корпуса Блюхера и тем самым способствовал отходу союзников.

<sup>90</sup> Формулировка не совсем ясная. По свободному месту обходящий скорей обойдет своего противника. Вовсе не в интересах наступающего во время совершения обхода ввязываться в упорные бои. Наоборот, эти бои желательны лишь после совершения обхода, как средство разгрома противника.

<sup>91</sup> Эта записка напечатана на русском языке издательством «Военный Вестник» 1923 г., под названием: Клаузевиц «Учение о войне, основные положения», с предисловием С. С. Каменева.

<sup>92</sup> Атака союзников началась 25/IX, задержалась на фланге, удачно развивалась в центре, где корпуса продвинулись на 3—4 км в глубину. Бои за вторую линию шли с 6/X по 14/X, но кончились неудачно. В этом сражении уже выявились новые тактические формы.

<sup>93</sup> Сольферино, местечко в Италии, где 24/VI 1859 г. Наполеон III разбил армию австрийцев.

<sup>94</sup> Город, где в 1870 г. главные силы армии Наполеона III были окружены и взяты в плен прусскими войсками.

<sup>95</sup> Очень своеобразное толкование за противника. В труде Фалькенгайна «Верховное командование 1914—1916 гг. в его важнейших решениях», перевод с немецкого А. Е. Снесарева, Москва, ВВРС, 1923 г., мы найдем другое толкование этого вопроса.

<sup>96</sup> Аустерлиц известен тем, что здесь 20/XI 1805 г. Наполеон разгромил русско-австрийские войска.

Ссылка на сражение под Варшавой не отвечает существу вопроса. Поляки перегруппировывались, причем на прямом варшавском направлении у них силы вовсе не были слабее, чем в районе ударной группы. Неоднократные ссылки Кюльмана на сражение под Варшавой имеют скорее политическое, чем научное значение. Своими ссылками на это сражение он, с одной стороны, льстит польским военным кругам, с которыми Франция поддерживает самую тесную связь, и с другой стороны, он довольно прозрачно намекает на роль французского генерального штаба, в лице Вейгана, в этой операции. Однако сами поляки весьма упорно отрицают значение Вейгана и приписывают идею контр-маневра лишь собственному творчеству.

<sup>97</sup> Автор на отступательный маневр смотрит как на тяжелую необходимость, выгодную лишь в исключительных случаях, и далек от мысли (то крайней мере на приведенных страницах) рассматривать этот маневр как предварительное и вполне сознательное средство для последующих активных действий. В этом отношении он далек, например, от Бернгарди, который в своем труде «О войне будущего» неоднократно и обстоятельно

рассматривает отступательный маневр как орудие активных целей (из примечания к 1-му изданию).

<sup>68</sup> Чтобы представить себе объем работы главнокомандующего, целесообразно упомянуть, что по всем расчетам Франция в будущей войне выставит 120 дивизий, 40 тыс. легких пулеметов, 26 тыс. тяжелых пулеметов, 1000 минометов, 9000 87-мм пушек, 6600 легких орудий, 11400 тяжелых орудий, 8000 танков и около 4 тыс. самолетов. Из общей численности армии, более чем 2 миллиона, она будет иметь не менее 800 тыс. бойцов и 50 тыс. сабель.

<sup>69</sup> С психологической точки зрения едва ли нужно это делать. Укажем, для примера, как велись немцами «вспомогательные операции» перед Верденской и в какой мере скрыт был перед командующим армиями главный замысел и был пояснен смысл их частных действий. Ср. характерную директиву начальника генерального штаба одному из командующих армией. Она приведена у Фалькенгайна, «Верховное командование», стр. 195—196 (из примечания к 1-му изданию).

В нашей армии неоднократно давались указания, запрещающие в приказах указывать характер действия, так как он должен быть ясно выведен из постановки частных задач.

<sup>70</sup> Необходимо дать некоторые организационные данные, относящиеся к французской артиллерии, которые не приводятся в труде Кюльмана, но которые необходимы для правильного уяснения тактических форм применения этой артиллерии, излагаемых Кюльманом.

Французская дивизия имеет 60 орудий, из них 36—75-мм и 24—155-мм гаубиц, которые сведены в два полка.

Корпус имеет 42 орудия 105 и 155-мм.

Главный артиллерийский резерв насчитывает сейчас 56 артиллерийских полков и 7 дивизионов, из них: два полка горной артиллерии, 18 полков тяжелой артиллерии конной тяги (105 и 155-мм), 6 полков пешей артиллерии (150, 220 и 280-мм), 9 полков тракторной артиллерии (145, 155, 194, 220 и 280-мм), 19 полков возимой артиллерии (75, 105 и 155-мм), 2 железнодорожных полка (крупные калибры 200—400-мм), 5 полков противовоздушной обороны, 6 дивизионов колониальной артиллерии и 1 дивизион разведывательной службы.

<sup>71</sup> Передвижение не может быть выполнено во время энергичной атаки в том же секторе. Действительно, передвижение артиллерии лишь уменьшило бы интенсивность ее огня в то время, когда он должен быть доведен до максимума (из примечания к 1-му изданию).

<sup>72</sup> Этот вопрос разработан на стр. 78 французского устава «Оборудование местности», ГИЗ, 1927 год.

<sup>73</sup> Переход к позиционной войне не может быть ограничен только такими понятиями. Равенство сил, большие потери в первых боях, трудности коалиционной стратегии в значительной степени больше влияли на переход к позиционной войне в 1914 г., чем то, на что указывает в своем труде Кюльман.

<sup>74</sup> Цифра 40 повозок нас смущает, так как получается по 90 пудов на повозку.

<sup>75</sup> Эти вопросы гораздо более детально рассмотрены в наставлении «Оборудование местности».

<sup>76</sup> Шмен-де-Дам — града высот по реке Эн (между Суассоном и Реймсом). С этим именем в особенности связало наступление немцев 27 мая 1918 г. Об этом смотри, например, беспристрастную и углубленную работу генерала Манжана «Как кончилась война» (из примечания к 1-му изданию).

<sup>77</sup> Вопросы маскировки у Кюльмана разработаны слабо. В наставлении «Маскировка» они разработаны с большей полнотой, и всех интересующихся вопросами маскировки, мы отсылаем к этому наставлению.

<sup>78</sup> История применения газа изложена не совсем точно и подробно. Мы отсылаем наших читателей к труду А. Фрайе и К. Вест «Химическая война», ВВРС, Москва, 1923 г., где этот вопрос изложен более обстоятельно.

<sup>79</sup> Во французской армии имеются три типа баллонов: а) тяжелый, весом 70 кг, 33 литра, высота 1,25 метра, б) средний, весом 50 кг, 22 литра, высота 0,90 метра, в) легкий, весом 25 кг, 10 литров, высота 0,75 метра.

<sup>80</sup> Имеется один тип химического снаряда, марка Иприт № 20, отравляющее вещество — диэтилдихлорсульфид. Калибры имеются 75, 105, 145, 155.

<sup>81</sup> Имеются 4 типа снарядов: а) № 7 Aquinite, хлорпикриль, раздражает дыхательные пути, б) № 9 Martonite, бромцетон, ядовитый и сильный лакриматор, в) № 16 Rationite, диметил-сульфид, разъедает кожу, и г) № 21 Samito, бензил-бромит, сильный лакриматор, раздражает дыхательные пути.

<sup>82</sup> Имеются три типа снарядов: № 4 и 4 бис Vincennite, синильная кислота, ядовитая, и № 5 Collongite, фосген, ядовитый, удушающий.

<sup>83</sup> Вся французская армия снабжена противогАЗами АРС и маской Н2. Кроме того имеются противогАЗы Тиссо по 8 на роту, 20 на пулеметную роту, 30 на батарею, 10 на саперную роту, 12 на штаб полка; кислородные приборы Дрегера выдаются по два на батальон, Фензай — 12 на роту саперов. Специальная защитная одежда от иприта выдается по 100 комплектов на дивизию; кроме нее 100 пар защитных перчаток и плащей на дивизию. 10% копского состава снабжены маской Деко. На каждую роту выдается один гидропульт Верморель и 4 на полк. Каждая рота получает 5 полотнищ для устройства газозубежищ и 8 полотнищ получает штаб полка.

<sup>84</sup> Не совсем точные данные. Аппарат Р3 весит 24 кг, дальность 25—28 метров, содержит 13 литров горючего; Р4 весит 19 кг, дальность 23 метра, имеет 9,5 литров горючего; 3 бис весит 30 кг, дальность 23 метра, горючего 15 литров.

<sup>85</sup> Вопрос о создании специальных частей для совершения поисковых действий. В старой армии одно время были «охотничьи» команды. В мировой войне они опять возродились под названием разведывательных команд и рот. В мирное время все обычно отрицают необходимость таких войск, но как только начинается война, они тотчас же появляются под теми или иными названиями. Очевидно, условия боевой действительности оправдывают их существование.

<sup>86</sup> Автор фронтовым наступлением называет то, что мы обычно называем прорывом укрепленной полосы.

<sup>87</sup> На русском фронте в мировой войне сапные работы применялись очень редко.

<sup>88</sup> Это очень ценные указания, так как ночью заблудиться в окопах очень легко.

<sup>89</sup> Этим наступлением французы стремились расширить свои позиции у Вердена. В наступлении участвовало 14 дивизий и 2 200 орудий. Своих



ограниченных целей французы добились. Артиллерийская подготовка длилась неделю, и на каждый метр фронта было выброшено 6 тонн металла.

<sup>90</sup> Чтобы представить себе состав этого воздушного флота, надо иметь в виду, что армия, состоящая из 3 армейских корпусов, по некоторым примерным подсчетам, нормально будет иметь 120 разведывательных и наблюдательных самолетов, 220 истребителей и 240 бомбовозов.

<sup>91</sup> После неудачных сражений 1916 г. генерал Нивель сменил Жофра. Он решил перейти к активным действиям, которые начались 9/IV 1917 г. В силу целого ряда причин это сражение также кончилось неудачно; в результате огромных потерь во французской армии начались волнения, жестоко подавленные генералом Петеном.

<sup>92</sup> Это чрезвычайно интересная мысль, требующая дальнейшей разработки. О том, что конница может сыграть большую роль и в позиционной войне, можно сейчас говорить совершенно положительно. Если бы конница участвовала в Луцком прорыве или во время прорывов Людендорфа 1918 г. на западном фронте, то мы имели бы ряд доказательств активного участия конницы в использовании образовавшегося прорыва.

<sup>93</sup> Этот вопрос особенно интересно разработан в вышеупомянутом труде Люка.

<sup>94</sup> На русском языке имеется перевод французского труда Ленаф и Борнек, ВВРС, 1923 г., под названием «Французские железные дороги и война», где все эти вопросы в исторической последовательности изложены очень подробно.

<sup>95</sup> Подами называются пол или основание у печей хлебопечей.

<sup>96</sup> В настоящее время во Франции, при содействии института Карнеджи, издается ряд трудов о морских и речных перевозках. В этих трудах опыт морских и речных перевозок в мировой войне уже в достаточной степени оформлен.

<sup>97</sup> Капер — корабль, вооруженный частным лицом и имеющий целью захват разбойничьим путем торговых кораблей. С этим пиратским движением несколько столетий велась упорная борьба, причем эта борьба была поставлена в очень тяжелые условия, так как некоторые правительства использовали пиратов как подсобную силу во время войн. В 1856 г. Парижская конвенция декларировала уничтожение каперства; с этого момента оно сходит со сцены.

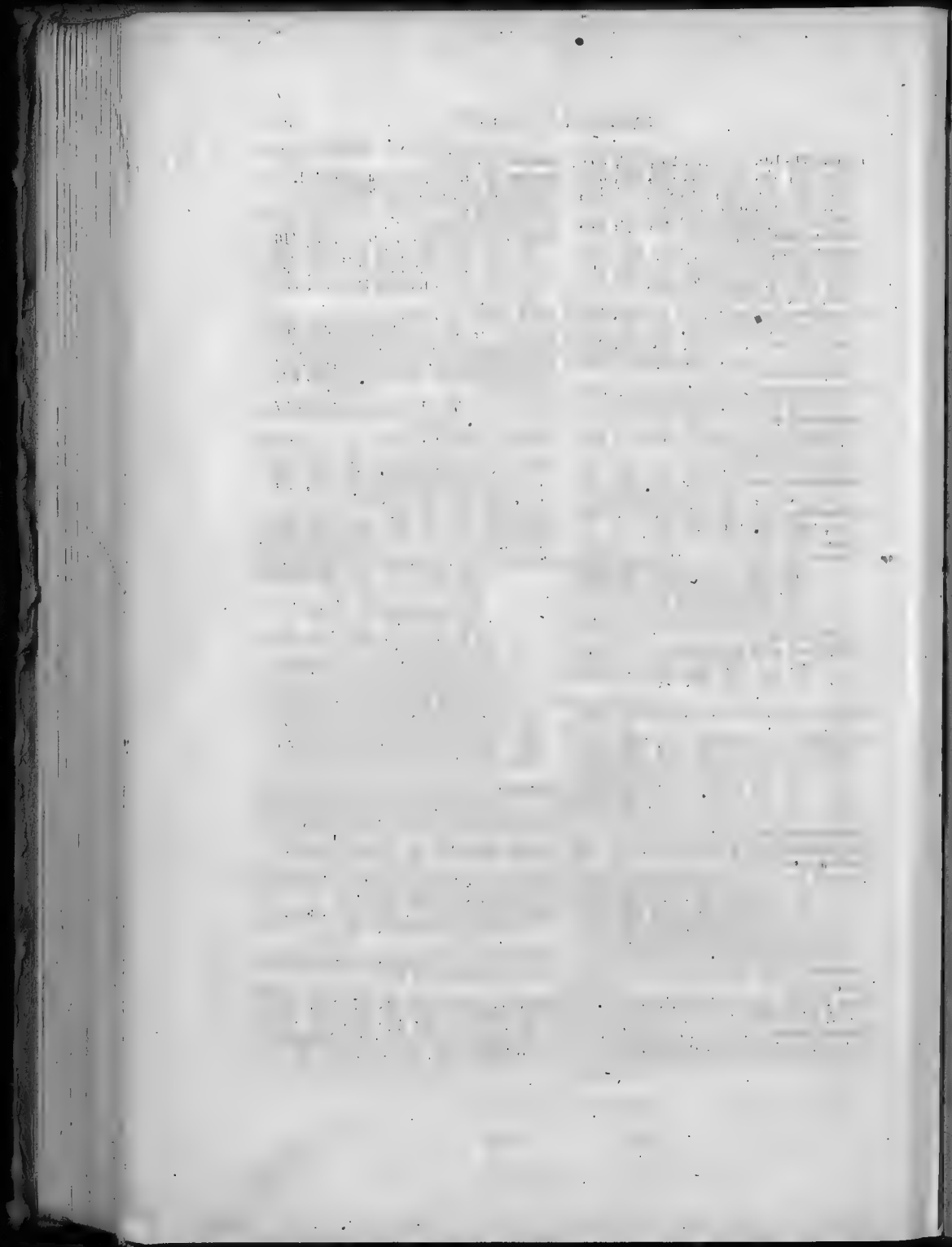
## ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Авангард** 41, 42, 245, 249, 257, 301, 312, 335, 336, 341, 347, 348, 585, 586.
- Авиация** 22, 118, 119, 177, 198—242, 298, 303, 311, 342, 332, 341, 349, 361, 370, 516, 522, 523, 567—569, 581.
- » бомбовозная 21, 202, 219, 220, 224—234, 571.
- » истребительная 202, 212—228, 235.
- » разведывательная 202, 221.
- Автомобиль** 64, 276.
- Агентура** 39, 55.
- Арьергард** 258, 586.
- Армия** 66, 71, 191, 214, 247, 275, 298—326, 386, 387, 557, 625, 630.
- Артиллерия** 20, 48, 61, 66, 71, 117—198, 223, 250, 258, 273, 294, 308, 318, 332, 344, 359—390, 394, 397, 398, 414, 434—451, 456, 493, 496, 512, 518, 522, 527, 534, 535, 538, 544, 555, 569—572, 574, 580, 581, 582, 586, 588—591.
- » 37 мм 83, 96.
- » 75 мм 164, 167, 190, 252, 265, 317, 320, 328, 360, 363, 367, 371, 376, 406, 409, 440.
- » 105 мм 173, 174, 254, 258, 263, 265, 298, 303, 306, 369.
- » 138 мм 369.
- » 145 мм 303.
- » 155 мм 164, 165, 172, 173, 179, 254, 263, 265, 298, 303, 306, 320, 322, 328, 360, 367, 369, 418, 573.
- » 220 мм 165, 171, 172, 218, 303, 320, 360.
- » автомобильная 186—191, 298, 303, 306.
- » АРГК 196.
- » гаубичная 164, 166, 169, 172.
- » горная 161, 169, 439, 519, 572, 581.
- » гусеничная 21, 298.
- » дивизионная 66, 348, 360.
- » зенитная 22, 204, 206, 225, 230, 235, 286, 257, 336.
- » короткая 164, 168, 170.
- Артиллерия** мортирная 164.
- » полевая 166, 409, 571.
- » сопровождения 98, 103, 296, 333, 347, 350, 364.
- » траншейная 162, 192—196, 447, 453, 493, 519, 571, 589.
- » тяжелая 159, 162, 171, 172, 179—186, 246, 292, 294, 296, 298, 388, 519, 571, 572, 581.
- » стрельба 127, 139, 148, 200, 224, 445, 451, 486, 488, 569, 538—591.
- » бесшумная 148, 154, 175, 443.
- » по войскам 160, 362, 443, 580.
- » заградительная 143, 154, 162, 175, 335, 354, 434—449, 450, 487, 497, 498, 526, 544, 550, 589.
- » маскирующая 153.
- » непосредств. поддержки 155, 159, 362, 363.
- » на поражение 148, 362.
- » на разрушение 148, 151, 153, 362, 366, 445, 458, 570.
- Атана** 116, 342, 348, 354—356, 417, 430, 491, 494, 497, 522, 531, 537, 546, 574—587.
- Аэродром** 205, 210, 219, 221, 231, 311, 521.
- Аэростат** 39, 75, 76, 206, 209, 210, 218, 231, 241, 338, 521, 522, 523, 568, 582.
- Батальон** 71, 79, 81, 326, 334, 344, 351, 352, 386, 405, 416, 419, 422, 426, 431, 449, 495, 510, 517, 537, 554, 561, 563, 573, 625.
- Боевой порядок** 33, 53, 93, 266, 317, 337, 351, 355, 541.
- Боец** 20, 82, 84.
- Бой** 332—378.
- Борьба с непр. артиллерией** 151, 335, 362, 369, 406, 488, 570, 589.
- Броневые части** 113.
- Винтовка** 22, 84.
- Внезапность** 31, 380, 455, 465, 492, 533, 574, 588, 591.

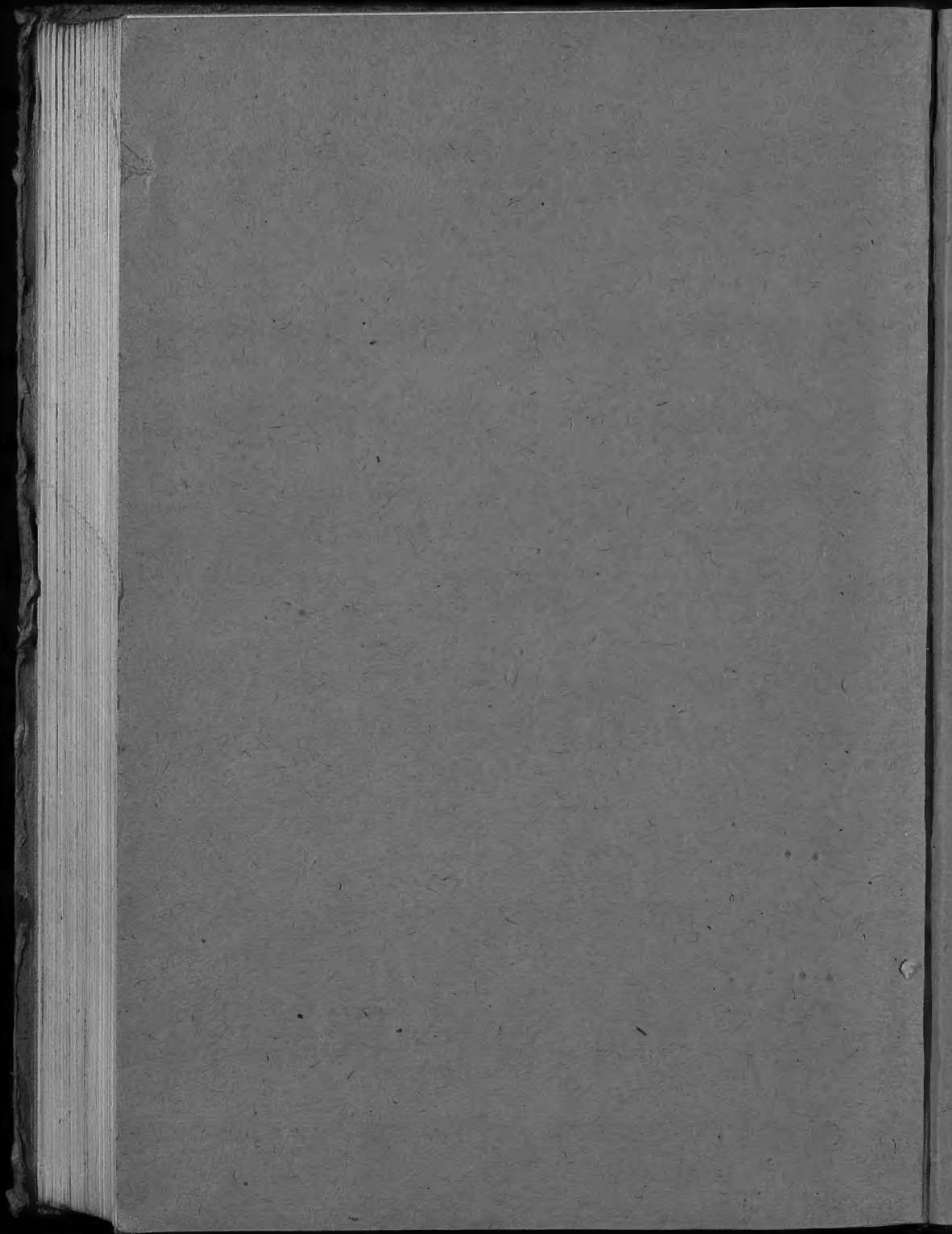
- Водные преграды 227, 241, 242, 346, 396, 397.  
 Воздушная оборона 207, 210, 215, 226, 228, 235—242, 314, 336, 338, 522, 524, 527.  
 Воздушное наблюдение 39, 41, 203, 223, 312, 343, 522.  
 Вспомогательные действия 283—292, 313, 319, 328, 333, 339.  
 Встречный бой 42, 161.  
 Выход из боя 116, 293.  
 Главные силы 249, 265.  
 Голубь почтовый 65, 523.  
 Гранаты ручные 83, 87, 233, 350, 482, 442, 482, 495, 500, 516, 563, 582.  
 » ружейные 86, 350, 433, 442, 487, 577.  
 Групповая тактика 86.  
 Дивизия 27, 66, 71, 92, 104, 113, 249, 298, 302, 303, 305, 324, 327, 333, 337, 338, 360, 387, 408, 409, 414, 416, 419, 436, 464, 490, 510, 511, 519, 536, 537, 555, 560, 565, 577, 585.  
 Дисциплина 27, 57, 69, 447, 492, 495, 500, 528, 560—566.  
 Донесения 400, 401.  
 Дымовые завесы 102.  
 Дымовые снаряды 125, 241.  
 Звукометрические команды 39.  
 Карты и планы 60, 135, 141, 211, 232, 265, 371, 448, 451, 463, 513, 522, 525, 569.  
 Командные пункты 72, 117, 227, 372, 374, 412, 427, 431, 451, 461, 484, 512, 515, 522, 526, 545, 551, 561, 571.  
 Командование 67, 91, 107, 119, 134, 209, 225, 226, 236, 246, 247, 265, 269, 274, 285, 298, 307, 312, 323, 328, 336, 353, 356, 359, 381, 400, 410, 431, 449, 451, 490, 492, 500, 513, 536, 564, 585.  
 Конница 41, 91, 109—116, 246, 251, 258, 275, 298, 305, 312, 341, 584, 587.  
 Контр-наступление (контр-атаки) 116, 159, 263, 293, 353, 379, 389, 390, 393, 421, 422, 425, 431, 442, 456, 462, 464, 465, 522, 539, 577, 580.  
 Корпус 27, 66, 71, 113, 248, 266, 298, 301, 305, 311, 316, 329, 338, 360, 416, 536, 555, 628.  
 Крепость 20, 257, 474, 501.  
 Леса 266, 396, 463, 483.  
 Маневр 246, 577.  
 Маневренная война 38, 79, 243—401, 584, 591.  
 Маскировка 42, 45, 46, 78, 209, 237, 241, 249, 375, 379, 399, 425, 429, 443, 444, 459, 460—462, 463, 468, 555.  
 Марш-маневр 41, 42, 116, 117, 245, 246, 259, 276, 302.  
 Метеорология 209.  
 Местность 28, 45, 91, 94, 100, 102, 109, 110, 193, 204, 231, 232, 241, 247, 250, 256, 257, 273, 285, 304, 316, 321, 333, 334, 344, 349, 354, 357, 361, 372, 389, 392—398, 405, 416, 421, 423, 440, 441, 450, 463, 465, 467, 470, 473, 480, 483, 521, 533, 536, 539, 542, 547, 585, 596.  
 Минометы 83, 97, 527.  
 Минное дело 296, 475, 501—509, 516.  
 Мобилизация 24, 411.  
 Мотоцикл 64, 65.  
 Мортиры сопровождения 96, 164.  
 Набег (поиск) 481, 484, 491, 492—500.  
 Наблюдательные пункты 43, 45, 117, 129, 145, 150, 215, 237, 249, 334, 336, 358, 360, 371, 372, 378, 389, 393, 420, 425, 427, 441, 443, 448, 449, 451, 460, 465, 467, 436, 515, 521, 522, 523, 546, 551, 569, 571, 584.  
 Наземное наблюдение 43, 44, 47, 66, 94, 102, 129, 177, 343, 371, 378, 383, 389, 420, 421, 433, 451, 460, 470, 494, 515, 522, 527.  
 Населенные пункты 150, 265, 394, 395, 477, 490.  
 Наступление 30, 34, 38, 82, 148, 157, 195, 268, 319, 327—331, 339, 342, 348, 371, 377, 408, 414, 418, 423, 573, 574—591.  
 Начальник 27, 36, 155, 255, 282, 291, 340, 577.  
 Ночные действия 493, 579.  
 Обеспечение 34, 94, 229, 245, 335, 412, 434, 455.  
 Оборона 30, 92, 112, 148, 161, 258, 290, 291, 311, 339, 350, 371, 379—390, 405—528.  
 Огнеметы 478—491, 495.  
 Огневой вал 155.  
 Огни и ракеты 73, 75, 94, 267, 526.  
 Опол 43, 150, 161, 266, 291, 355, 358, 405, 413, 416, 419, 427, 428, 443, 453, 465, 488, 510, 526, 547—549, 561, 575, 578.  
 Опознавательные щиты 72.  
 Опрос пленных 50.  
 Организация войск 31, 53, 66, 71, 74, 77, 83, 89, 96, 105, 109, 112, 114, 185, 187, 193, 197, 199, 206, 209, 298, 300, 318, 360, 365, 366, 369, 377, 428, 495, 518, 599—602, 606—615, 622.  
 Орудия 163.  
 Оружие 80.  
 Отступление 258, 291, 292—294, 499.  
 Охват 274—282.  
 Охранение 116, 229, 245, 256, 261, 266, 306, 314, 381, 382, 415, 417, 419, 425, 459, 466, 522, 539.

- Пехота 80—108, 155, 249, 250, 273, 306, 329, 332, 340, 341—359, 348, 388, 394, 412—433, 435, 440, 453, 460, 488, 497, 517, 542, 561, 574, 578, 588.  
 Пленные и перебежчики 39, 60, 421, 535.  
 Подслушивание 39, 56.  
 Позиции 250, 259, 264, 277, 291, 322, 354, 371, 381, 384, 387, 392, 414, 415—417, 424, 427, 432, 441, 443, 462, 463, 521, 540, 577.  
 Позиционная война 21, 39, 60, 148, 195, 242, 293, 370, 405—529, 626.  
 Полк 27, 66, 71, 79, 113, 334, 344, 386, 416, 418, 424, 431, 436, 449, 510, 513, 516, 554, 563.  
 Последовательность 35, 329, 338, 385, 414, 464, 535, 540, 577, 586.  
 Посыльный 64.  
 Преследование 111, 116, 161, 227, 271, 275, 356, 541, 584.  
 Пристрелка 131, 177.  
 Проволочные сети 149, 362, 406, 420, 427, 454, 459, 470, 493, 495, 526, 554.  
 Проекторы 74, 76, 77, 206, 210, 221, 223, 225, 231, 233, 241, 267.  
 Прорыв 282, 572.  
 Пулемет 83, 88—96, 109, 117, 220, 233, 258, 266, 294, 346, 355, 388, 389, 424, 427—430, 461, 467, 470, 526, 535, 576, 577, 580, 582.  
 » зенитный 206, 209, 225, 235, 238, 257, 336.  
 Пулеметные роты и батальоны 88—96, 210, 275, 295, 317, 329, 334, 345, 351, 386, 427, 440, 522, 527, 577.  
 Радио 40, 57, 68, 71, 75, 201, 203, 223, 238.  
 Разведка 34, 36, 38—61, 116, 200, 212, 220, 222, 223, 245, 267, 269, 300, 305, 312, 336, 337, 338, 349, 356, 390, 392—399, 418, 431, 440, 448, 455, 463, 474, 512, 523, 542, 544, 545, 584, 586.  
 Разрушение 294—297, 362, 406, 544.  
 Расположение войск 52, 264, 265.  
 Рассеивание 129.  
 Резервы 30, 34, 53, 191, 202, 220, 271, 272, 273, 285, 288, 291, 294, 299, 323, 326, 327, 338, 342, 346, 350, 352, 356, 357, 379, 383, 387, 408, 414, 415, 418, 422, 423, 432, 449, 456, 459, 464, 494, 515, 522, 533, 543.  
 Решение 28, 36, 338, 391.  
 Риск 32, 346.  
 Рота 83, 90, 95, 344, 350, 416, 421, 431, 512, 563, 586.  
 Ружье-пулемет 83, 85, 94, 389, 414, 417, 424, 432, 460, 467, 470, 497, 563.  
 Самокат 257, 263.  
 Самолет 40, 72, 75, 76, 294, 521, 581.  
 Сближение 336, 341, 342, 346.  
 Светометрия 39.  
 Светящиеся снаряды 127.  
 Связь 45, 62, 64, 69, 70—79, 93, 116, 224, 242, 265, 294, 332, 337, 349, 350, 358, 362, 368, 369, 373, 397, 399, 435, 512, 513, 515, 518, 522, 523, 546, 551, 561, 583, 586.  
 Смена частей 433, 510.  
 Снаряды 97, 120, 127, 130, 406, 443, 469.  
 Соприкосновение 341, 347, 583, 585.  
 Сопротивление 381, 387, 427, 459, 466, 522.  
 Сосредоточение сил 33, 34, 335, 345, 534, 597—599.  
 Сражение 27, 34, 110, 191, 266, 268—297, 298—326, 328, 356.  
 Стык 274, 294, 317, 521.  
 Танки 22, 80, 99—108, 115, 255, 273, 298, 303, 306, 331, 347, 350, 390, 407, 444, 449, 524, 534, 540, 574, 578.  
 Телеграф 70, 76, 77, 94.  
 Телефон 66, 76, 94, 238, 512, 523, 524, 535, 545, 571.  
 Транспорт автомобильный 32, 276, 303, 304, 315, 322, 391, 406, 556, 606, 618, 619, 622—626.  
 » железнодорожный 32, 42, 150, 228, 271, 298, 309, 315, 391, 406, 410, 521, 533, 534, 556, 595—630.  
 » колесный 309, 391, 406, 626.  
 » морской 619—621.  
 Тыл (снабжение) 23, 31, 35, 78, 116, 228, 274, 284, 308, 323, 347, 375, 391, 409, 443, 513, 515, 516, 523, 527, 534, 546, 552, 562, 573, 583, 602—605, 606—621, 626.  
 Убежища 150, 161, 358, 362, 427, 429, 444, 456, 457, 459, 474, 487, 494, 549.  
 Усиление 352, 434, 444, 510, 516, 524, 567.  
 Фортификация 20, 81, 119, 316, 355, 416, 452.  
 Фотоснимки 40, 201, 204, 209, 211, 214, 225, 265, 461, 494, 569, 577.  
 Фронтальные бои 275, 282—288, 349, 393, 407, 414, 452, 529—591.  
 Химическая война 22, 443, 445, 477, 478—491, 516, 522, 534, 571.  
 Штабы 52, 58, 62, 65, 69, 77, 210, 239, 265, 304, 390, 401, 410, 412, 448, 450, 516, 526—528, 535, 566, 596, 617, 618, 627, 630.















4 руб. 25 коп.

Перепл. 45 коп.